LUPIN

ELECTRONICA Y COSITAS UTILES

Año XVII

Nº208 $ 12.000.-

REVELANDO EL COLOR

BICICLETEANDO

ELECTRÓNICA
- TIMER
- ALARMA

¡MÁS DESPACIO, CHES!!

JÁ JÁ JUO JUI JUO JUU JAP

ACUAUTO EN REMOJO

SCOUTS UNIDOS DEL SUR

EL PATITO FEO

AUN SIN

TITO SOL

ESTUDIE ASTRONÁUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO

Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA y TV MODERNAS FISICA NUCLEAR.

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta actividad de enorme demanda.

Envíe HOY MISMO el cupón:

Sr. Director de la
ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso de mi parte.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. .....

L

BACHILLERATO

Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller a ingresar a la Universidad.
CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O LUGAR DE RESIDENCIA

inscribiéndose en los Cursos del Colegio Libre de Enseñanza Media por Correo, Pablo Pizzurno.
Solicite información detallada remitiendo sin demora el cupón: INSTITUTO PABLO PIZZURNO, Casilla Correo Central 5142 - Buenos Aires

ATENCION PERSONAL
– LAVALLE 900 – 4o. P. 392-8167 50-5492

Remítanme sin compromiso de mi parte información y condiciones de inscripción en los Cursos Secundarios e Ingreso a Facultades por Correo.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. .....

L

LÚPIN
No. 208 año XVII
director Héctor Sidoli

PURAPINTA

SOLUCION

ELIMINANDO

BIGHO Y GORDI

SOLO HOY

por TITO SOL

en "SCOUTS IMPROVISADOS"

¿QUÉ TRAES AHÍ? ¿QUIÉN TE LO DIO?

SE LO PEDÍ PRESTADO A LOS SCOUTS, LES DIJE QUE ERA PARA FOTOGRAFIARNOS ¡RÁPIDO, PÓNGANSE ESTOS UNIFORMES!

PUOOH!

PEEE!!

TROMP!

TROMP!

GUAU! GRUAU! ÑAU!

¿Y ÉSOS?!! ¡QUÉ BARULLO! ¡NO SABEN TOCAR!

¡MMH! ¡NO TIENEN NOCIÓN DE LO QUE ES MÚSICA! PERO... ¿NO SON LOS QUE ECHÉ HACE UN RATITO?!!

COMPAÑÍA... ¡ALTOOÓ!.

¿QUÉ HACEN USTEDES AQUÍ? NO LES DIJE QUE ESTÁ PROHIBIDO ACAMPAR

TOC

UN MOMENTO, SEÑOR... ¿NO VE QUE SOMOS BOY-SCOUTS? YO SOY EL CAPITÁN

SCOUTS

¡MMH! ¿Y TAN POCOS SON?..

?!?!

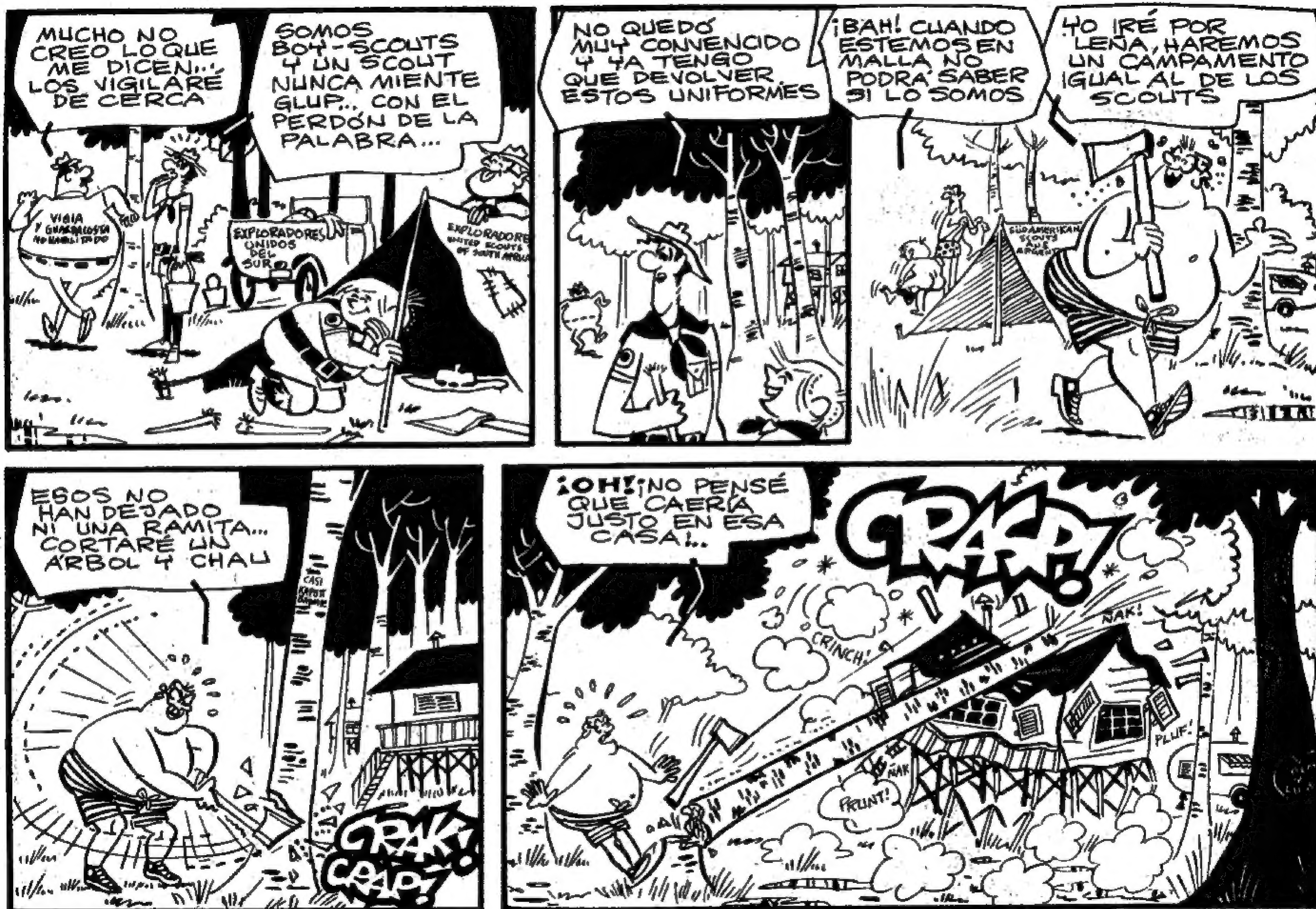
ES QUE RECIEN ABRIMOS ESTE NEGOCIO, AÚN NO TENEMOS MUCHA CLIENTELA

MMH!..

TRAIGA EL COCHE CON LOS ELEMENTOS

SIEMPRE LISTO, CAPITÁN

SNIF SNIF!


MUCHO NO CREO LO QUE ME DICEN... LOS VIGILARÉ DE CERCA
SOMOS BOY-SCOUTS Y UN SCOUT NUNCA MIENTE GLUP... CON EL PERDÓN DE LA PALABRA...
EXPLORADORES UNIDOS DEL SUR
NO QUEDÓ MUY CONVENCIDO Y YA TENGO QUE DEVOLVER ESTOS UNIFORMES
¡BAH! CUANDO ESTEMOS EN MALLA NO PODRÁ SABER SI LO SOMOS
YO IRÉ POR LEÑA, HAREMOS UN CAMPAMENTO IGUAL AL DE LOS SCOUTS
ESOS NO HAN DEJADO NI UNA RAMITA... CORTARÉ UN ÁRBOL Y CHAU
CRAK!
CRAP!
¡OH! ¡NO PENSÉ QUE CAERÍA JUSTO EN ESA CASA!..
CRAP!
CRINCH!
ÑAK!
PLUF!
PRUNT!

¡INSENSATO! ¡QUÉ HAS HECHO! ¿NO SABES QUE ESTÁ PROHIBIDO DAÑAR LOS ÁRBOLES?!!

YO NO LO DAÑÉ, SÓLO LO CORTÉ

GUARDA BOSQUES NO HABITADO ¿QUÉ TAL?..

GRF!

SOY EL DUEÑO DE LA CASA DESTRUÍDA Y PAGARÉ ESE ÁRBOL ¿CUÁNTO ES?..

NO ENTIENDO

?

?

TENGO BIEN ASEGURADA ESA CASITA Y CON ESTE ACCIDENTE GANARÉ UNOS BUENOS PESOS... JE, JO, JE

GRACIAS A MÍ ¿NO?.. EJEM

HACE RATO QUE QUERÍA DESHACERME DE ELLA!.. CUANDO COBRE EL SEGURO TE HARÉ UN REGALITO, GORDO

GRACIAS, NO SABE LA FALTA QUE ME HACEN LOS REGALOS

?

¡NO SÉ QUE CLASE DE BOY-SCOUTS SON USTEDES QUE NO RESPETAN LOS ÁRBOLES! GRRR...

¡CRÉAME, SEÑOR, ESTO NO VOLVERÁ A OCURRIR!

IGIA

¡BUBI, SIEMPRE SOS EL MISMO BESTIA CON PATAS! POR POCO NOS ECHAN... Y CON LO QUE NOS COSTÓ METERNOS AQUÍ..

¡SÓLO CORTÉ UN ÁRBOL CASI SECO!..

OLVIDEMOS ESTE MAL MOMENTO Y VAMOS A LA PLAYA, BICHO

SÍ, LLEVEMOS EL AUTITO, ASÍ PRACTICARÉ ACUAPLANO

NO HACER FUEGO JUNTO A ARBOLES!

CAMPAMENTO LOS 3 ¿AMIGOS?

SCOUTS DEL ESTE Y EL OESTE

NO ENTIENDO COMO HARÁS ESO SI NO TENEMOS LANCHA

?

SI FUMÁS NUNCA MANEJÉS TU CEREBRO ESTÁ KAPUTT

LISTEDES ME REMOLCARÁN CON EL AUTITO PARA ESO MÉTANLO HASTA LA MITAD DE LAS RUEDAS EN EL AGUA

¡YA ENTIENDO, EL AUTO HARÁ LAS VECES DE LANCHA!

SCOUTS DEL SUR

¿QUÉ TAL?.. FUE BUENA LA IDEA ¿NO?

¡REGIA, BICHO! DESPUÉS ME DEJARÁS UN CACHITO A MI ¿NO?

¡NO! DESPUÉS IRÉ YO

EN REMOJO

¡NO SE PELEEN! ESTO NO ES TAN FÁCIL COMO PARECE... "NO ES PA' CUALQUIERA LA BOTA E' POTRO" COMO DECIMOS NOSOTROS LOS GAUCHOS

SEA COMO SEA YO QUIERO PROBAR, ASÍ QUE AHORA ME TOCA A MI

CO-PILOTO ¡NO REGISIDOOO!!

CONDUCTOR SIN REGISTRO ¡CUIDADO!!!

¡UF! ¡ESTÁ BIEN, CABEZÓN! TE CEDO MI TURNO

...LOS DOS PIES SOBRE LA TABLA EN EL LUGAR QUE TE INDIQUÉ, EL CUERPO DEJALO BLANDO SIGUIENDO EL CHOCAR DE LAS OLAS...

PROP! PROP! PROP

AQUAUTO DE LUXE

¡ACABALA, CHE!.. TE CREES QUE MI CABEZA PUEDE RETENER TANTAS EXPLICACIONES... ¿TE OLVIDÁS QUE YO SÓLO SE CONTAR HASTA VEINTIDOS?..

¡VAMOS, NO DISCUTAN! DEJALO HACER

EL PATIO FEO

¡UG! ¡VERDAD NO ES TAN FÁCIL COMO ME PARECÍA!..

JÓ, JÓ, JÓ ¡BUBI, QUÉ CARA DE SUSTO PONES!

¡NO LO PONGAS NERVIOSO, GORDI!..

JO JO JAJE

AQUAUTO

¡HOMBRE AL AGUA! JÁ, JÁ, JÁ

YO SE LO PREVINE

¡¡¡ATTTTT!!! MUTTi!!!!!

JO! JUA! JUA!

EN ABLANDE

SLAF! SALF!

¡¡¡!!!

JÁ, JÁ, JÁ SE CLAVÓ EN LA ARENA

¡YO SE LO PREVINE ¡NO ERA TAN FÁCIL!

GULB!

GULB!

GULB!

PLAF!

PLAF!

PLAF!

ACUAUTO

¡UY! ¡BLUF! ¡AG! CASI ME AHOGO

JÁ, JÁ, JÁ ¿QUÉ DISFRÁZ TE PUSISTE, BUBI? JÓ, JÓ

JE JU JO JE

A MI NO ME CAUSA NINGUNA GRACIA

AHORA LE TOCA AL GORDI

NO GRÁCIAS

¿QUÉ MIRAS CON TANTO ENTUSIASMO?

A ESOS INDOLENTES... PARA MI QUE NO SON SCOUTS

VIGIA TOTAL DEL PARQUE MUNICIPAL

GRRR! GRRRR!

DEJÁ TRANQUILO A ESOS CHICOS Y AYUDAME UN POCO CON LOS QUEHACERES DOMÉSTICOS

AG!

¡MIREN! DESDE AQUELLA LANCHA ESTÁN LANZANDO COHETES

?

?

NUESTRO FUTURO ES INCIERTO ¡NO LO AGRAVE!!

CREO QUE CON ESOS COHETES TRATAN DE PEDIR AUXILIO... REMOLQUENME, TRATARÉ DE ACERCARME

PRRMM! PRRMM!

JUVENTUD NO MUY REBELDE QUE DIGAMOS ¿NO?

A MEDIDA QUE TOME VELOCIDAD VAYAN AFLOJANDO TODA LA CUERDA

NO COMPRENDO QUE PRETENDE HACER

?

SI NO VIENEN RÁPIDO EN NUESTRA AYUDA LA LANCHA SE IRÁ A PIQUE ¡ESTÁ ENTRANDO MUCHA AGUA!

¡Y NO SABEMOS NADAR!

AHORA TRATARÉ DE EFECTUAR UNA CURVA HACIA LA LANCHA... CUANDO ME ZAMBULLA PAREN EL COCHE

HASTA AQUÍ LLEGUÉ... AHORA SEGUIRÉ A NADO

ESE MUCHACHO VIENE HACIA AQUÍ

Y TRAE UNA SOGA

¡NO PIERDAN TIEMPO!... ATEN ESTA SOGA QUE TRATAREMOS DE REMOLCARLOS HACIA LA PLAYA

¡EL MOTOR ABRIÓ UNA BRECHA EN EL PISO Y NOS ESTAMOS HUNDIENDO!

GORDI, BUBI!!!, REMOLQUEN LA LANCHAAAAH!..

DALE, GORDI, Y QUE NO SE PARE EL MOTOR

¡NO DIGAS ESO! A VER SI LO QUEMÁS

SALVAVIDAS UNIDOS DEL SUR

BRRM!

BRM!

¡YA VIENE HACIA LA PLAYA

¿QUÉ OCURRE?

¡YA TOCÓ FONDO! AQUÍ YA NO HAY PELIGRO DE HUNDIRSE

¡NOS HA SALVADO LA VIDA!.. NO SABEMOS NADAR Y NO TENEMOS SALVAVIDAS...

MAL HECHO, NUNCA SE DEBE SALIR A NAVEGAR EN ESAS CONDICIONES

GULP

ESTOS CHICOS SALVARON NUESTRAS VIDAS... ¿SON SCOUTS DE SU COMPAÑÍA?

NO, NO LOS CONOZCO

?

SEGÚN ELLOS SON DE OTRO CUERPO QUE LLEGÓ ESTA MAÑANA

VIGIA Y ALQUILA CARPAS

VOY A DECIRLE LA VERDAD... NOS HICIMOS PASAR POR SCOUTS PARA QUE NOS PERMITIERA ACAMPAR

AH!

OH!

¡YA ME PARECÍA!

UN MOMENTO NO SON SCOUTS PERO IGUAL HAN HECHO UNA BUENA ACCIÓN... ESTA TARDE LOS PREMIAREMOS

...Y ESTAS MEDALLAS RECORDATORIAS SE LAS ENTREGAMOS POR HABER AYUDADO DESINTERESADAMENTE A SUS SEMEJANTES

¡GRACIAS ALICIA ESTARÁ ORGULLOSA DE MI!

ME DA PENA TENERLOS QUE ECHAR...

PAPI ¿QUÉ TE PARECE SI..BS...BS...BS?

VIGIA INHABILITADO

YO TAMBIÉN LES DARÉ UN PREMIO... DESDE HOY TIENEN PERMISO PARA ACAMPAR EN ESTOS BOSQUES

¡ESO ME GUSTÓ MÁS QUE LAS MEDALLAS!..

¡GORDI!

EP!

VIGIA Y GUARDA BOSQUE

TOC!

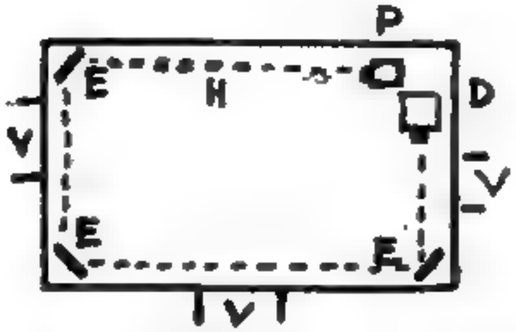
SOL

FIN

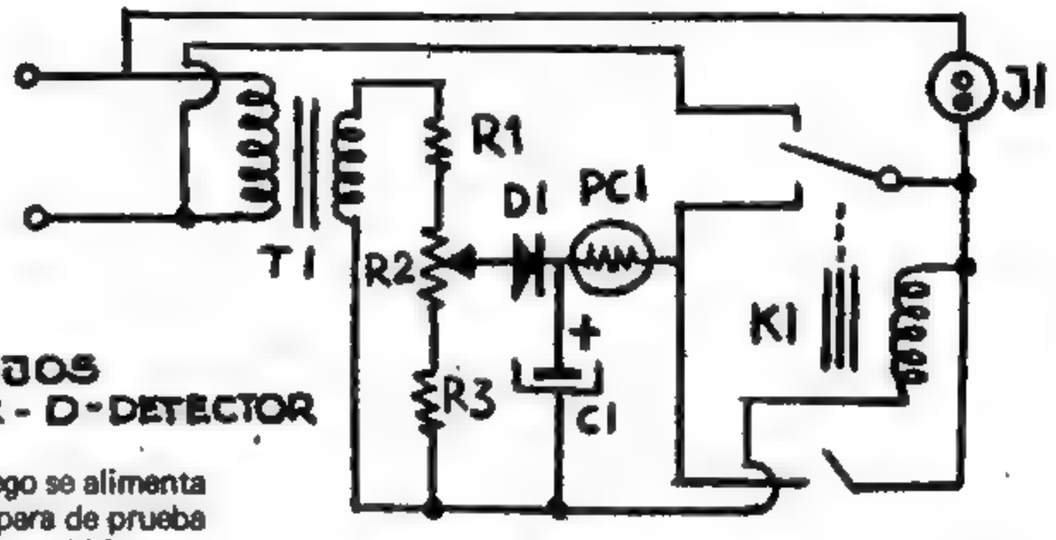
ALARMA DE INFRARROJOS

gentileza LABORATORIOS P M C

Los que no estén en condiciones de armarlo o construirlo pueden encargarlo personalmente, por teléfono o dirigiéndose por medio de una carta, al Laboratorio PMC, calle Espora 160 (1846) Adrogue, Buenos Aires. Teléfono 294-2446.



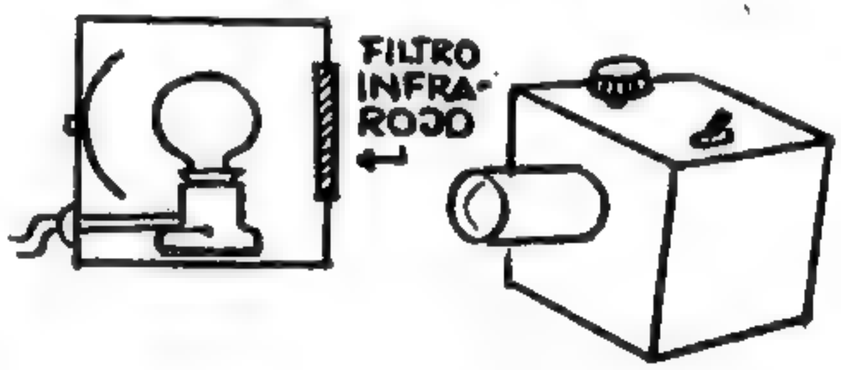
V - VENTANA - E - ESPEJOS
H - HAZ - P - PROYECTOR - D - DETECTOR



El detector se aloja en una caja de aluminio de 13 cm x 10 cm x 8 cm. La ubicación de las partes no es crítica. La fotocélula PC1 se pasa por una virola de goma que va ubicada sobre el panel-tapa de la caja de 8 cm x 10 cm y se suelda directamente sobre o en el circuito. Se usa un escape térmico cuando se suelda PC1 y se coloca un tubo alrededor de la misma para impedir que entre toda luz extraña, el cartón debe pintarse de negro en su interior para reducir las reflexiones al mínimo. El control de sensibilidad R2 y la llave de reajuste LL1 se instalan encima de la unidad. El proyector infrarrojo se instala en un gabinete de aluminio de 15 x 15 x 15 cm. El filtro infrarrojo se pega con cemento a través de la abertura de 13 cm cortada en un extremo de la carta; el filtro especificado mide también 13 cm y 3 mm de espesor.

La lámpara puede ser de cualquier tipo de 220 v su wataje real depende de la distancia a que esté el proyector del detector. Se usará como reflector parabólico una lámina de aluminio de 13 cm de diámetro. Todo esto, lámpara, reflector parabólico va todo detrás del filtro dentro del gabinete. Es importante que el filamento de la lámpara dé contra el reflector. Este sistema puede utilizarse para proteger una única puerta o ventana o varias combinaciones de ellas. En este caso deben colocarse espejos de tal forma que el haz de luz siga su recorrido hasta el detector. La alarma sonará si el haz es interrumpido. Una vez instalado todo el equipo y los espejos en el caso que sea necesario colocarlos, deben ajustarse la llave de reajuste LL1 y el control de sensibilidad R2 para que funcione ya sea como alarma o como anunciador. Primero se abre la llave LL1 y se cubre la fotocélula PC1. Luego se alimenta el detector y se enchufa una lámpara de prueba o chicharra que consuma menos de 100 watts en el receptáculo J1 de 220 volts. La alarma de prueba debe estar conectada. Luego se descubre PC1 y se conecta el haz infrarrojo. Se cierra la llave LL1 y se adelanta R2 hasta que suene la alarma de prueba. Si la alarma de prueba no suena en ninguna de las gamas de R2 es porque está mal enfocado el rayo del detector, sobre la célula o usar una lámpara de mayor wataje. Cuando la alarma de prueba es desconectada por R2 se abre LL2. La alarma está ahora conectada, armada y lista para funcionar como alarma para ladrones. Al interrumpirse el haz sonará la alarma aun cuando el haz se restablezca.

Para hacer funcionar el haz como anunciador se efectúa el procedimiento de reajuste antes descripto pero se abre la llave de reajuste LL1 después de que el control de sensibilidad se haya ajustado para que desconecte la alarma. Con esta colocación de LL1 la alarma está conectada únicamente para que al ser interrumpido el haz suene ésta. Al ser restablecido deja de sonar.



C1: electrolítico 10 uF x 150 V.
D1: diodo de silicio.
J1: toma 220 V.
K1: revelador contactos unipolares dobles, bobina 5500 ohms.
F: PC1: fotocélula de seleniuro de cadmio.
R1 y R3: 2200 ohms 1 W.
R2: lineal 5000 ohms 2W.
LL1: llave unipolar simple.
T1: trafo de aislación 220 V relación 1 a 1.
Caja de aluminio de 13 cm x 10 x 8.

A LA CONQUISTA DEL ESPACIO

VIVÍ LA EMOCIÓN DE LA CUENTA REGRESIVA

Tu COHETE MODELO trepando las alturas con fuerte ruido y humo, suben centenares de metros impulsados por motor de combustible sólido, se recuperan por medio de un paracaídas multicolor.

RÉPLICA DE LAS GRANDES NAVES ESPACIALES

HOBBY CIENCIA PARA GRANDES y CHICOS.
ORGANIZACION DE CONCURSOS INTERCOLEGIALES

KITS PARA ARMAR Y MOTORES

EN VENTA EN LAS BUENAS JUGUETERIAS.

Fabrica y distribuye AEROPOL HOBBIES, calle Pola 166, Bs. As. C.P. 1408. Si no lo conseguís cerca de tu casa envía **$200.000.-** en giro postal únicamente **(doscientos mil pesos)** y te enviaremos un equipo completo del cohete espacial con su correspondiente motor a combustible sólido.

PRECIOS ESPECIALES A COMERCIANTES REVENDEDORES O DISTRIBUIDORES.

Autorizado por Fabricaciones Militares Nº F 154

AEROPOL HOBBIES
POLA 166 - Buenos Aires

LÚPIN

EL PILOTO en:

¡HOMBRE AL ESPACIO!...

POR GUERRERO

¡NO HACE FALTA QUE PIDA PERMISO PORQUE NO ATERRIZAREMOS! AHORA CAMBIARÁ EL RUMBO...

¿EH? ¡OOH!... ¡ESTO ES UN SECUESTRO!

¡EXACTO! GIRE 45º A LA DERECHA, YO LE DIRÉ DONDE ATERRIZAREMOS

¡ESTA BIEN!.. EN ESTE MUNDO CONVULSIONADO YO NO IBA A SER LA EXCEPCIÓN...

...PERO ESTE AVIÓN NO TIENE TANTA AUTONOMIA COMO PARA UN LARGO VIAJE

¡SE EQUIVOCA, NO ESTAMOS HUYENDO! ¡ESTA ES OTRA CLASE DE SECUESTRO!

DESPUÉS DE UN LARGO RATO DE VUELO E INDICACIONES...

ATERRICE TRAS ESOS MÉDANOS, VERÁ UNA PISTA IMPROVISADA

SI, SI, PERO APUNTE PARA OTRO LADO...

YA LA VEO, PERO NO SE PARA QUE VENDRÁN A ESTE LUGAR TAN DESOLADO...

LINDO ATERRIZAJE, ESPEREMOS QUE SEA TAN BUEN COSMONAUTA COMO PILOTO...

¿QUÉEE?...

LO QUE OYE... ¡ANDANDO!

¡USTED ES EL TIPO INDICADO PARA PROBAR NUESTRO COHETE!

¡ATENCION, PLATAFORMA SUBTERRÁNEA, YA TENEMOS EL TRIPULANTE ESPACIAL ¡ELEVEN LA RAMPA!

DEL EXTREMO DE LA IMPROVISADA PISTA SE ABRIERON UNAS COMPUERTAS Y...

AHÍ ESTÁ NUESTRO COHETE, PROBAREMOS EL NUEVO PROPULSANTE SINTÉTICO

¿EEH?¡¡¡NO!!! ¡YO NO HARÉ DE CONEJITO DE LA INDIA! ¡¡¡ME VOY!!!

¡QUIETO AMIGO!

¡SOLO TENDRÁ QUE SENTARSE AHÍ Y EJECUTAR NUESTRAS ÓRDENES!...

¡¿ESTÁN LOCOS?! ¿QUE ES ÉSTO?... ¡DEJENME IR! ¡YO NO ESTOY ENTRENADO! ¿QUIENES SON USTEDES?

¡USTED ES PILOTO Y NOS BASTA! HEMOS TRABAJADO MESES EN SECRETO PARA LLEGAR AL SUMMUM DE LA GOHSTERIA, DEL ÉXITO DE ÉSTA PRUEBA DEPENDE QUE ALGÚN GOBIERNO NOS COMPRE LA FÓRMULA ¡JÉ JÉ!... ¡LLEVENLO, MUCHACHOS!

¡VAMOS! NOSOTROS LO AYUDAREMOS A INSTALARSE

TIENE EL TAMAÑO IDEAL PARA METERLO EN LA CAPSULITA, JÓ JÓ...

SIN DARLE TIEMPO A REACCIONAR, EL POBRE LUPIN SE VIO METIDO EN UN TRAJE ESPACIAL Y CON LA CABEZA LLENA DE EXPLICACIONES

SERÁ UN VIAJE CORTITO, NO TEMA

¡LISTO, JEFE! ¿VAMOS PARA ARRIBA?..

¡ADENTRO! TOME ASIENTO, PONGASE COMODO

Y SIGA NUESTRAS INSTRUCCIONES POR RADIO

¡ADIOS, MUCHACHO Y BUENA SUERTE!

¡EN FIN! ¡QUE SEA LO QUE DIOS QUIERA!

¡LISTO! ¡TODOS A SUS PUESTOS! ¡VAMOS A LANZAR NUESTRO PRIMER HOMBRE AL ESPACIO!

DESPEJEN EL LUGAR, SAQUEN EL AVIÓN DE LA PISTA!

¡VAMOS A LA CASAMATA!

¡ENCENDER LOS REACTORES!

¡LISTO!

¡COMENZAR EL CONTEO!

¡25 SEGUNDOS PARA CERO! COMENZAMOS ¡YA!

¿LÚPIN A PUNTO DE SER LANZADO AL ESPACIO! ¿QUÉ PASARÁ?

...TRES... DOS ... UNO... ¡CEROOO!...

¡EP!...

SHAFF!

¡REMALDITOS! ¡ERA EN SERIO! ¡ME LANZARON! ¡SIENTO LA ACELERACIÓN!...

¡HURRAA!... ¡DESPEGÓ! ¡ES TODO UN ÉXITO, PROFESOR!

¡LA FÓRMULA RESULTÓ!

¡BRAVO! ¡MI IDEA FUE GENIAL! ¿PARA QUE IBAMOS A MANDAR UN MONO, SI YO SABIA DE LA EXISTENCIA DE ÉSTA MINIATURA DE PILOTO? ¡JA'JA'!

EL COHETE SE ELEVA SIN DIFICULTAD...

¡50 KILÓMETROS! ¡SUFICIENTE! CALCULAMOS LA CANTIDAD EXACTA DE PROPULSANTE PARA ESA ALTURA... ¡SE HA CONSUMIDO TOTALMENTE!

SU VUELO CONCLUYE, OPRIMA EL BOTÓN X-1 PARA DESPRENDER LA CÁPSULA DEL COHETE

¡CIELOS! ¿QUÉ ES?... ¡AH! ¡AQUÍ ESTÁ!

¡HUM!... ¡CREO QUE LO LOGRÉ!

¡MAGNÍFICO! ¡AHORA PROBAREMOS EL SISTEMA DE PARACAÍDAS! ¡CUENTE HASTA DIEZ Y OPRIMA EL BOTÓN Z-21 ¡COMIENCE!

OCHO... NUEVE... DIEZ... ¡LISTO!

CLAP

¡CREO QUE LO HICE, SIENTO LA FRENADA!

¡BRAVO! ¡AHORA RECE PARA QUE TENGA UN BUEN DESCENSO!

¡VAYA UNA SOLUCIÓN! ¡OH! ¡ESTOY SOBRE EL MAR! ¿QUIEN ME VENDRÁ A BUSCAR?

ESO ES COSA SUYA, NUESTRO EXPERIMENTO TERMINA AQUÍ

¡CORTARON! ¡MALDITOS SEAN! ¡ME SACARÉ TODOS ESTOS GACHARROS! QUIERO ESTAR LIBRE DE ATADURAS POR SI ACASO ESTO SE HUNDE...

NO FALTA MUCHO PARA QUE TOQUE LA SUPERFICIE... ¡OH! ¡ALLÁ SE VE UNA PLAYA! ¡TRATARÉ DE ABRIR ESTA PORTEZUELA!

Y EN LA PLAYA QUE AVISTÓ LÚPIN...

¡MIREN ESO!

¡OIA! ¡UN PARACAIDISTA!

¡NO! ¡NO ES UN HOMBRE! ¡TRAE OTRA COSA!

¡COMO BRILLA!

¡DEBE SER ALGUNA PROPAGANDA!

¡PARECE UNA CÁPSULA!

¡SÍ, HOY DIA HACEN CUALQUIER COSA CON TAL DE VENDER!

¿AQUÍ? ¡JÓJÓ! ¡NO ME HAGAS REIR!

¡AHÍ CAYÓ!

¡VAMOS A VER! ¡NO ESTÁ TAN LEJOS!

¡AL AGUA, MUCHACHOS!

¡CUIDADO, NO SE ACERQUEN! ¡PUEDE SER DE UN PLATO VOLADOR! ¡JA'JA'!

¡UH! ¡AY! ¡YA TOQUE EL AGUA!

PLASH!

¡AHÍ SALE UN TIPO DE ADENTRO!

¿QUIEN SERÁ?

¡ESTO SE HUNDE! ¡YO ME TIRO! ADEMÁS LOS BAÑISTAS ME HAN VISTO Y VIENEN HACIA AQUÍ

¡ES UN MUCHACHO!

¡EH, DIGA! ¿QUÉ HACÍA AHÍ ADENTRO?

VENGA, LO AYUDAREMOS A LLEGAR A LA COSTA

¡GRACIAS... CLUB... CLUB... GRACIAS....

POCO DESPUÉS, EN LA PLAYA, LÚPIN RELATA SU INSÓLITA AVENTURA...

¡ESTO ES OBRA DE LOS MANIÁTICOS UNIDOS!...

¿QUÉ ES ESO?...

ES UN GRUPO DE FANÁTICOS DE LA GOMETERÍA, YA TENÍAN ATEMORIZADO AL PUEBLO CON SUS EXPERIMENTOS, HASTA QUE HACE UNOS MESES DESAPARECIERON DICIENDO QUE IBAN A PREPARAR ALGO GORDO

¡Y LO HICIERON! ¡SOLO QUE YO SERVÍ DE COBAYO PARA ESO GORDO!

A TODO ESTO, EN EL PUEBLO CERCANO A LA PLAYA...

¡QUÉ VA A HACER MI COMISARIO! ¡OTRA VEZ LOS LOCOS ESOS ESTUVIERON HACIENDO DE LAS SUYAS!... PERO... ¿DE DONDE LANZARON ESTO?

COMISARÍA

BUENO... PARECE QUE EL COHETE, AL DESPRENDERSE FUÉ A CAER JUSTO ENCIMA DE LA COMISARIA... Y DEL COMISARIO, PERO VOLVAMOS A LA PLAYA...

HAREMOS UNA INVESTIGACIÓN, ACOMPÁÑEME A LA COMISARIA, ATRAPAREMOS A ESOS INCONGIBNTES

ES LEJOS, PERO PUEDO LOCALIZAR EL LUGAR

¡DIABLOS! ¿QUE OCURRIÓ AQUÍ?

¡OH! ¡ES EL COHETE! ¡VEA ADONDE FUÉ A PARAR!

¡AHÍ ESTÁ EL COMISARIO!

COMISA

¡VAMOS HASTA ALLÁ!

PERO EN AUTO TARDAREMOS MUCHO... Y HAY QUE ANDAR SOBRE LOS MÉDANOS...

¡NO SE AFLIJA! IREMOS EN HELICÓPTERO

AQUÍ EN LOS FONDOS TENEMOS ESTE, LÁSTIMA QUE EL PILOTO NO ESTÁ EN ESTE MOMENTO PERO USTED SABRÁ MANEJARLO ¿NÓ?

¡OH, SI! ¡HARÉ LO POSIBLE!

¡MARCHA BIEN, ADELANTE!

POR LO QUE NOS CONTÓ, ESTOS FANÁTICOS HAN PROGRESADO MUCHO

Y DEBEN TENER DINERO PARA TANTO GASTO

NO DEBEMOS ESTAR LEJOS, YA... PERO POR AQUÍ, EL TERRENO ES TODO PARECIDO... SOLO PODRÍA LOCALIZARLO POR LA PISTA

¡AHÍ ES! ¡HAN HECHO DESAPARECER TODO RASTRO! ¡HUMM!¡TAL VEZ SE HAYAN IDO EN EL AVIÓN TAXI!

¡OH, NO! ¡ALLÁ ESTÁ EL AVIÓN, TRAS ESE MONTÍCULO

¡DESCIENDA!

¡RÁPIDO, HAY ALQUIEN DENTRO DE EL!

¡ES UNO DE ELLOS. NO LO DEJEMOS ESCAPAR!

¡ESTÁ TRATANDO DE PONERLO EN MARCHA!

¡NOS HA VISTO!

¡ALTO! ¡ENTRÉGUESE SALGA CON LAS MANOS EN ALTO!

¿EHH?¿ES USTED?! ¡ES EL PILOTO DEL HELICÓPTERO! ¡TAMBIEN ESTÁ COMPLICADO EN ESTO!

¡COMISARIO! ESTEE... YO... SI... DISCULPE...

¿¿ADONDE ESTÁN LOS OTROS?!... ¡HAGALOS SALIR, DÍGALES QUE EL AVIÓN ESTÁ EN MARCHA!

¡SI... SI COMISARIO!... HOLA, BASE SUBTERRÁNEA, ¡TENGO LISTO EL AVIÓN, SALGAN!

...SI, CONVIENE ABANDONAR ESTO TEMPORARIAMENTE...

PASAREMOS UNOS DIAS EN SU ESTANCIA, DOCTOR.

¡AHÍ VIENEN! ¡NI SORPRESA SE LLEVARÁN!

¡PAREN AHÍ! ¡QUEDAN DETENIDOS!

¿EEH?...

¡MALDICIÓN! ¡EL COMISARIO!

¡OK! ¡EL PILOTO SE SALVÓ! ¡EL DESCENSO TAMBIEN FUÉ UN ÉXITO!

¡QUÉ ÉXITO NI ÉXITO! ¡ESTÁN ACUSADOS DE SECUESTRO, DAÑOS Y TENTATIVA DE HOMICIDIO!

TODOS FUERON INTRODUCIDOS DENTRO DEL AVION QUE PILOTARÁ LUPIN, MIENTRAS EN EL HELICOPTERO IRIA SU PILOTO CUSTODIADO POR EL AGENTE

¡PERO COMISARIO! ¡TODO SEA POR LA CIENCIA!...

¡ESO SE LO DIRÁN AL JUEZ!

LAMENTO HABERME METIDO EN ESTO

LOS APARATOS LEVANTARON VUELO

COMUNIQUE AL AERO CLUB LOCAL QUE LLEGAMOS CON DETENIDOS, QUE AVISEN AL DESTACAMENTO

RATO DESPUÉS

AHÍ LLEGA EL COSMONAUTA CON LOS CIENTÍFICOS, ¡BAJA'!

ESTA VEZ SE LES FUÉ LA MANO

T-1

Y COMENZARON LOS INTERROGATORIOS...

...TODO EMPEZÓ COMO UN "HOBBY" PERO LO QUE HICIERON USTEDES YA PASA DE "HOBBY"

BUENO, ESTÁBAMOS PERFECCIONANDO UN COMBUSTIBLE DE MI INVENCIÓN, Y EL DOCTOR PUSO EL DINERO PARA INSTALAR LA BASE ¡TODA UNA OBRA DE INGENIERIA!

¡HEMOS HECHO ALGO GRANDE!

¡BOLDO NOS FALTABA CULMINAR LA OBRA LANZANDO UN SER HUMANO Y ELEGIMOS A LÚPIN PORQUE REUNÍA TODAS LAS CONDICIONES... ¡CLARO! LO OBLIGAMOS POR TEMOR A QUE SE NEGARA... PERO SABIAMOS QUE TODO SALDRIA BIEN

¡LÁSTIMA! USTEDES SON TALENTOSOS, PERO RUMBEARON MAL, TENDRÁN QUE PAGAR LOS DAÑOS, EL ESTADO TOMARÁ POSESIÓN DE LA PLANTA...

¡AGG! ¡EL ESTADO! ¡SIEMPRE EXPROPIANDO EL ESFUERZO PRIVADO!

¡PUAAG!

SOMOS UNOS INCOMPRENDIDOS

BUENO, AMIGO LÚPIN, QUEDA EN LIBERTAD, ESTO HA CONCLUIDO

¡VAMOS VAMOS!

PERO NO ABANDONEN LO QUE COMENZARON ELLOS ¡VALE LA PENA!

AL DIA SIGUIENTE

¡EH LÚPIN! ¡QUE BONITO! ¿EH? ¡NOSOTROS PENSANDO QUE TE HABIA SUCEDIDO ALGO CON EL AVIÓN PORQUE NO VOLVIAS, Y VOS AQUI LO MAS FRESCO!

¡HOLA, ADONIS! ¿VINISTE A BUSCARME? ¡JA JA!... YA QUE TENIA UNA PLAYA CERCA, QUISE APROVECHAR ¡ACÓMPAÑAME, ASÍ EMPEZAMOS EL AÑO VERANEANDO!

FIN

Más electrónica para practicar (suple C)

NO DEJES QUE TE FALTEN ESTOS 3 SUPLEMENTOS TÉCNICOS

CON RECOPILACIONES DE NOTAS Y PLANITOS YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

ELECTRÓNICA ILUSTRADA (A)

Una serie de explicaciones que te llevarán de la mano para que des tus primeros pasos en el apasionante mundo de la electrónica, cada elemento con su símbolo se explica por separado hasta llegar a los circuitos, fuentes de poder, amplificadores, receptores, etc., etc., cada página contiene al lado de las explicaciones los dibujos necesarios para aclarar los funcionamientos de válvulas, transistores, diodos, emisores, amplificadores clase A, B, C, si apenas tenés conocimientos de electricidad ya estás preparado para que este folleto te inicie en electrónica, todo te resultará sencillo como las notas de esta revista.

PRACTICÁ ELECTRÓNICA (B)

Este otro suple es para que practiques electrónica comenzando por lo más sencillo y llegando a verdaderos circuitos que te dejarán asombrado cuando los armes, cada circuito viene con sus explicaciones para su armado, aparatitos de medición para tu taller, receptores con pocos elementos, varios amplificadores, órgano electrónico, sintonizador de FM, conversor para captar ondas cortas con cualquier receptor, fuente, como hacer tus propios circuitos impresos, estéreos, receptores para ondas cortas, emisor, busca metales, espanta mosquitos, alarmas, luces audiorítmicas, relé, etc., etc.

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR (C)

cada suplemento $ 40.000.-

Más que un complemento de los dos suples de electrónica anteriores este es algo especial ya que se han recopilado circuitos para todos los gustos y en su mayoría se ha buscado la utilidad que se les puede dar una vez armados, como en el "suple B" aquí no se da el circuito "pelado" sino que se insiste en las explicaciones para llegar a un feliz término y puesta en marcha del aparato.

Los 3 suples te darán momentos felices y aprenderás haciendo, que es como se aprende mejor, si te perdiste o si los tenés algunos de esos circuitos aquí tendrás la oportunidad de poseerlos encuadernados y ordenados desde lo fácil a lo difícil... o casi difícil porque si vas por órden no hay nada que te pueda resultar difícil y fuera de tus conocimientos.

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpin Capital Federal (1363)
(Agregar $ 20.000 para gastos de envío)

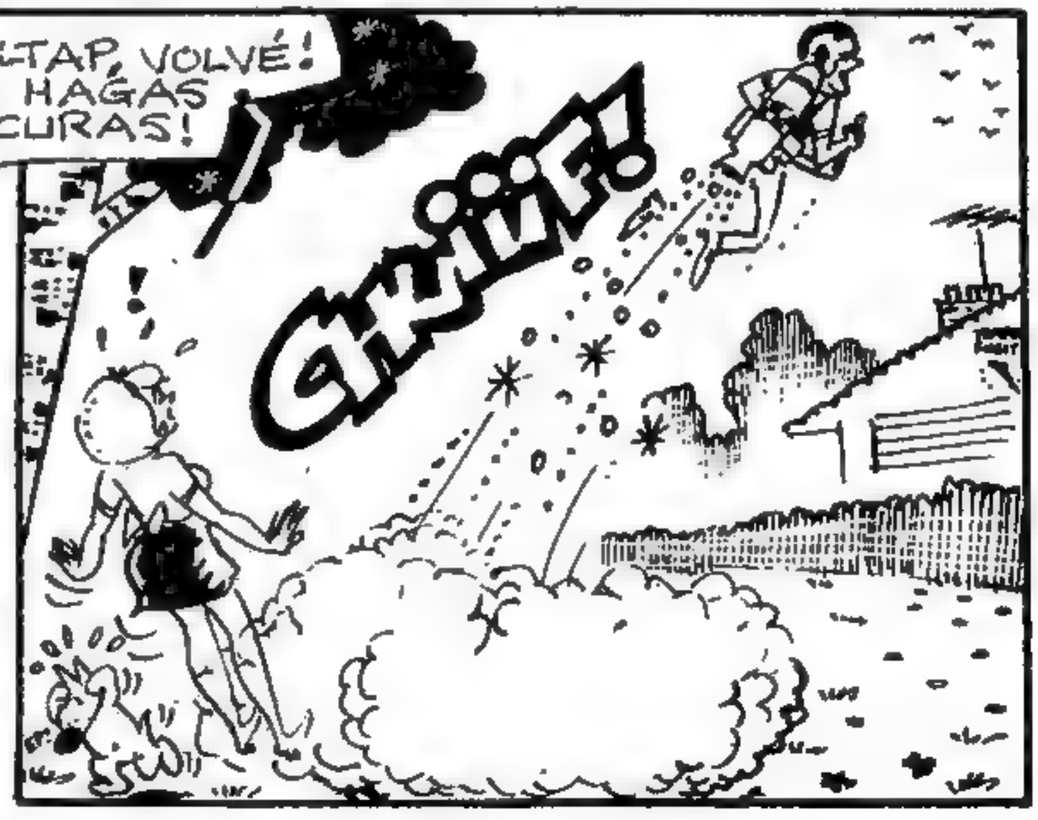
APROVECHÁ ESTAS OFERTAS INCREIBLES
2 suples por $ 75.000
los **3 suples**
$ 100.000.—

SALTAPONES

el hombre práctico

por DOL

"VUELITO SECRETO"



TE LO DIJE ¡NO, ES TAN FÁCIL VOLAR CON ESO! ¡OH! ¡CUIDADO CON EL JARDÍN DEL VECINO!

PLUNK

¡HA CAÍDO SOBRE MIS PETUNIAS! SALGA INMEDIATAMENTE DE AHÍ ¡ESTOY CANSADO DE AGUANTAR LOS NEFASTOS RESULTADOS DE SUS INVENTOS!

¡MIRÁ CÓMO QUEDASTE! ESO TE PASA POR ESTAR SIEMPRE HACIENDO COSAS RARAS

ES QUE FALLÓ EL TIMER... OTRA VEZ... NO OCURRIRÁ

¡¿CÓMO?! TODAVÍA PENSÁS HACERLO OTRA VEZ

HANGAR

TALLER

¡MMH! ¡PARA QUÉ LO HABRÉ PROBADO AQUÍ EN CASA! EL VECINO CON SUS FLORCITAS... MI ESPOSA CON SUS TEMORES

ELEGÍ BIEN TUS AMISTADES

A ARRIBA

¿Y AHORA QUE ESTÁS HACIENDO? NO PENSARÁS VOLVERLO A USAR ¿NO?..

SI SÓLO FALLÓ EL TIMER... ¡NO TE PREOCUPES!

MEJOR SERÁ PROBARLO LEJOS DE CASA... ASÍ NILDA NO SE ENTERARÁ

LEJOS EN EL CAMPO NADIE ME VERÁ Y SI ME HAGO UN CHICHÓN SERÁ COSA DE DISIMULARLO CUANDO LLEGUE A CASA

NILDA NI SABRÁ SI VOLÉ ALTO O BAJO... SI ME ESTRELLO YO SÓLO LO SABRÉ Y ELLA QUEDARÁ TRANQUILA

¡MUCHOO! ¡QUÉ DESPEGUE PERFECTO!

¡MIRÁ AQUELLO! PARECE UN SUPERLIVIANO

ACERCATE QUÉ QUIERO VERLO... YO TAMBIÉN PIENSO FABRICARME UNO

¡OH! ¡ES UN TIPO VOLANDO A CHORRO!

¿NO SERÁ DE OTRO PLANETA?

!?

CHUIIIF!

¡QUÉ PASADA PELIGROSA NOS HIZO!

LES HARÉ UN LOOPING THE LOOP Y LOS DEJARÉ BIZCOS

¡ZÁPETE! EL TEMPORIZADOR 2 ME AVISA QUE SÓLO TENGO COMBUSTIBLE PARA VEINTE SEGUNDOS DE VUELO

PRRRR!

ATERRICÉ A TIEMPO, AHORA A CASITA ¡ÉXITO TOTAL, SALTAP!..

PUUUUF!

ASÍ NADIE SE ENTERÓ... CUANTO MENOS OJOS HAYA SOBRE MIS INVENTOS MEJOR

VENDO O CAMBIO

HOLA..¿ADÓNDE FUISTE QUE NI ME DIJISTE CHAU?..

NOTICIAS SUAVES Y PLOMAZOS COMO TODOS LOS DIAS

ESTE FUI A CARGAR NAFTA Y DE PASO LE DI AIRE A LAS GOMAS

...Y AQUÍ UNAS EXTRAÑAS TOMAS QUE HIZO NUESTRO CAMAROGRAFO AL REGRESAR EN AVIONETA DESDE LA PAMPA

...ESTE INSÓLITO INDIVIDUO VUELA CON UN APARATO A REACCIÓN

¿EH?! NO SOS VOS, SALTAP?

¡NO! SÓLO YO NO HAGO INVENTOS

INVENTOS CLUB

SIN EMBARGO ES UN APARATO IGUAL Y HASTA EL CASCO ES DEL MISMO COLOR QUE EL TUYO

¡NO, CHE! DE LEJOS TODOS LOS GATOS SON PARDOS

BUSCA OVNIS CLUB

SNIF SNIF

ACASO NO TE DIJE QUE NO VOLARÍA POR UN TIEMPO..PSS

¡MMH! SIENTO QUE MI NARIZ CRECE COMO LA DE PINOCHO

¡UM!

ULTRA LIVIANOS CLUB 46-3441

...OBSERVEN LA TOMA QUE SIGUE...

...NUESTRO PODEROSO TELEOBJETIVO CAPTA LA CARA DE FELICIDAD DEL "HOMBRE PÁJARO"

¡SALTAPONES!!

¡ZAPETE!

ESTODO

TEMPORIZADOR MUY

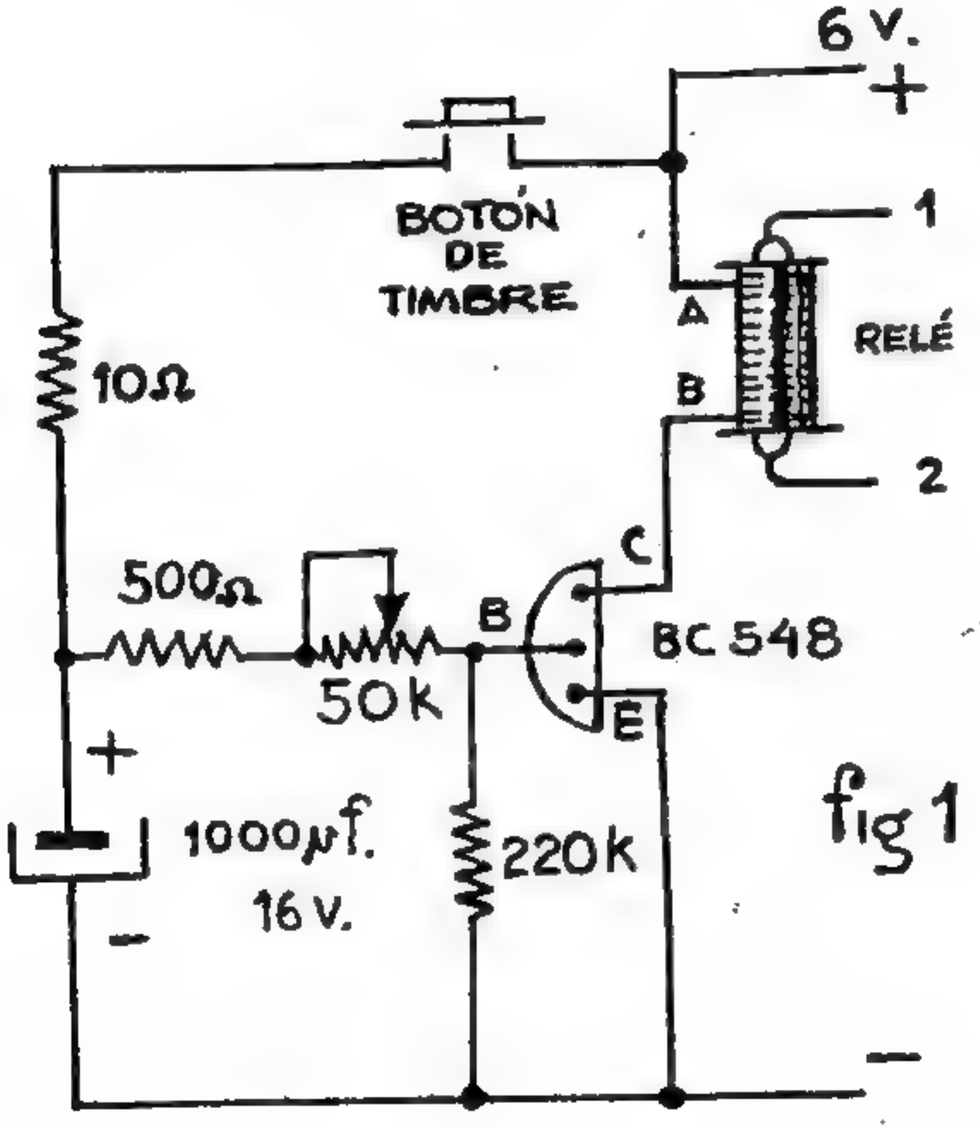


fig 1

Los que quieran un buen temporizador para usarlo en fotografía o algún aparato donde se necesiten tiempos exactos les recomiendo dar un vistazo al suple "C" donde encontrarán el "timer" publicado en la revista No. 184 ese aparatito funciona con un CI 555 con lo que podrán regular una gama de tiempos bastante amplia.

Aquí les presento un "timer" con muy pocos elementos que funciona bastante bien y es sumamente económico, observen la figura 1 donde pueden sacar cuentas de lo poco que cuesta hacerlo, más aún si tenemos elementos en nuestro cajón de cositas de desarme, cuando está conectado y no se toca el botón que carga el condensador su consumo es ínfimo, sólo 1 uA, esto es importante en algunos usos donde debe permanecer conectado por muchas horas.

Los que quieran usar un transistor de salida tipo PNP BC327-OC74-2SB56 pueden conectarlo pero recuer tienen que cambiar la polarid pila, en esos casos el negativo p el relé e irá conectado al col doy esos tipos de transistore siempre tenemos alguno por ah el caso de ir a comprar element en cada aparato que querramos

El transistor que muestro en es el conocido BC 548 tambi usarse el 2A238 se entiende aparatito puede usarse con var de transistores y en algunos cas debe modificar el valor del re 220 K, si queremos otros tiem mos cambiar el capacitor, en relé podemos usar uno de más 500 ohms pero yo les recomien se publicó en el suple "B" o el q en el "timer" con el CI 555 que ba de un interruptor switch reed bobinita de alambre de cobre e

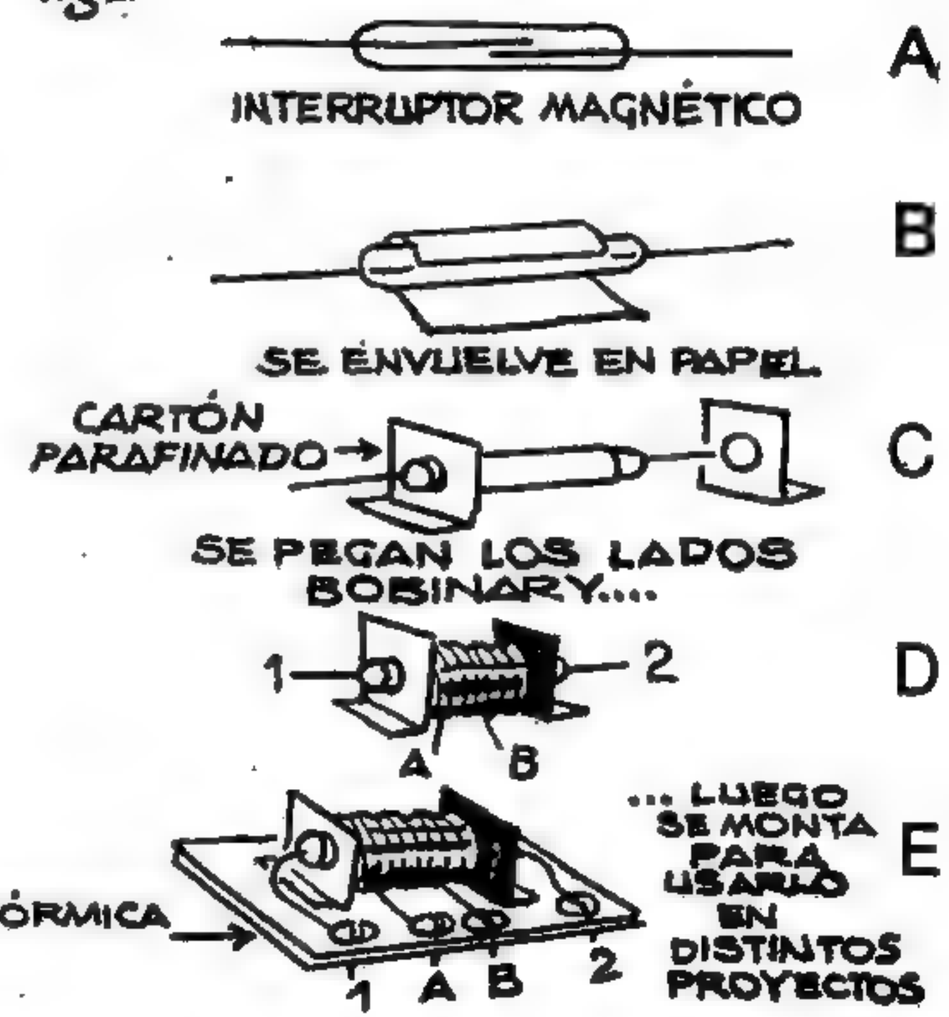
ADOR MUY SIMPLE (timer)

pueden conectarlo pero recuerden que tienen que cambiar la polaridad de la pila, en esos casos el negativo pasará por el relé e irá conectado al colector, les doy esos tipos de transistores porque siempre tenemos alguno por ahí y no es el caso de ir a comprar elementos nuevos en cada aparato que querramos armar.

El transistor que muestro en el circuito es el conocido BC 548 también puede usarse el 2A238 se entiende que este aparatito puede usarse con varios tipos de transistores y en algunos casos sólo se debe modificar el valor del resistor de 220 K, si queremos otros tiempos debemos cambiar el capacitor, en cuanto al relé podemos usar uno de más o menos 500 ohms pero yo les recomiendo el que se publicó en el suple "B" o el que se usó en el "timer" con el CI 555 que se trataba de un interruptor switch reed con una bobinita de alambre de cobre esmaltado de unas dos décimas de milímetro de grosor y unos doce metros de largo, la figura 2 nos muestra como hacer ese tipo de relé que funciona muy bien ya que los contactos están en un tubito al que se le ha efectuado el vacío y luego se le ha colocado cierto tipo de gas para que no se desgasten los contactos, cuando compren el switch-reed pídanlo de acuerdo al uso que le piensen dar ya que si debe trabajar con poco amperaje les saldrá mucho más barato que un switch para 1 ó 2 ampers.

Armemos el reducido conjunto en una plaquetita ailsante, aunque aquí se lo muestro alimentado con 6 V según el relé que usemos podremos alimentarlo con sólo 4 1/2 V y en otros casos necesitará 9 V como ven les he dado todo tipo de opciones ya que se trata de aprovechar los elementos que tenemos y tratar de comprar lo menos posible en estos tiempos de superinflación.

fig2 COMO HACER EL RELÉ



REVELANDO EL

Continuando con las notas de foto-color aquí observaremos el revelado de la película negativo-color y la de tipo reversible de la que se obtiene diapositivas listas para proyección u observación a través de un visor.

Como dijimos al comenzar estos artículos no recomendamos revelar color a los que no posean comodidades, elementos de laboratorio y mucha práctica en revelado de fotos en blanco y negro, la foto-color es un producto para procesarlo masivamente en laboratorios donde las máquinas lo procesan con temperaturas y soluciones controladas al máximo y donde desde que entra a la máquina y sale ya seco el film, no es tocado por ninguna mano, si ese film es del tipo reversible esa misma máquina que lo revela le da una exposición exacta y lo que es más interesante lo lava a fondo y le aplica humectantes en la proporción justa que necesita el film, como ven esto no es lo mismo que un rollito para blanco y negro, al que podemos revelar sin

elementos caros y hasta preparando nuestros propios baños reveladores y fijadores obteniendo resultados muy buenos sin mucha experiencia.

El procesado de films en colores requiere dos puntos importantes, limpieza y en los baños de revelados temperaturas muy exactas ya que apenas en algunos films se puede desviar medio o un sólo grado, si se nos escapa de esos parámetros la película cambiará los tonos, como dije antes la película en color es un producto masivo para tratarlo en su proceso masivamente, estamos en la época de las computadoras y ellas son nuestros esclavos que trabajan para nosotros en controles exactos y resultados magníficos... no obstante a cada uno de nosotros nos gusta probar, que es experimentar, y el que reveló un largo tiempo en blanco y negro quiere pasar al color aunque sea para probar.

Primero adquiramos un kit de acuerdo a nuestro bolsillo, en ese kit encontraremos todas las explicaciones de como debemos preparar cada baño, les recomiendo repasar los artículos de revelado en blanco y negro para ver cómo hay que guardar los reveladores en botellas color caramelo llenas hasta la tapa para evitar el oxidado de sus componentes.

En el caso de que el revelador cromó-

TIEMPO	18 MIN	15 SEG	4 MIN.	10 MIN	3 MIN	14 MIN	20 MIN.	5 MIN.
TEMPERATURA	20° ± 0,5	15°-19°C	18°-20°C	15°-19°C		20° ± 0,5°	15°-19°	18°-20°
FILM REVERSIBLE	EN COMPLETA OSCURIDAD: PRIMER REVELADO — TANQUE 1	LAVADO	BAÑO INTERRUPTOR	LAVADO	250W 2ª EXPOSICIÓN	REVELADO CROMÓGENO TANQUE 2	LAVADO	BAÑO BLANQUEADOR

COLOR

CONSERVAR LAS TEMPERATURAS COLOCANDO TODOS LOS TANQUES Y BOTES EN UN RECIPIENTE CON AGUA

geno venga en dos partes, primero disolveremos la parte 1 y recién cuando esta esté bien disuelta le agregaremos la parte 2 que previamente se habrá disuelto en otra parte del agua, en algunos casos en el baño revelador también tendremos una parte 3 que se agregará después que la 1 y 2, a propósito, cromógeno proviene del griego: chróma = color y gennaō = engendrar, recuerden que este revelador forma en cada capa sensible del film un color, en la capa superior formará el color amarillo en la del medio el magenta y en la inferior el ciano.

Volviendo al preparado de las drogas, les recomiendo respetar todas las indicaciones que coloca el fabricante en el kit, lo mismo a los pasos a dar y las temperaturas, los distintos tipos de kits que se encuentran en el comercio también indican que films se pueden revelar con ellos. por ejemplo: el Neofilm-Color Algunos como ser el Kodak-Color sólo se revela en los laboratorios especiales ya que el color se forma muy distinto que en los antes nombrados, les recomiendo si piensan revelar Agfa usar un kit Agfa y así hacer con el Kodachrome y otros films, - además les aconsejo no estar cambiando de marca en marca y esto también sirve a los que sólo revelan blanco y negro, es bueno tener práctica en un tipo de film hasta dominar todos sus detalles para obtener buenos resultados.

Como una imagen vale más que mil palabras en los dibujos veremos todos los

5 MIN.	5 MIN	10 MIN	1 MIN.
15º-19º	18º-20º	15º-19º	15º-19º
LAVADO	FIJADO	LAVADO FINAL	BAÑO HUMECTANTE

si te interesa la

ASTRONOMIA

"TITAN 200"

AQUÍ TENÉS TODOS LOS ELEMENTOS ÓPTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TELESCOPIOS, ESPEJOS STANDARD de Ø 75-100-150 y 200 mm.

OCULARES: Ramsden de 4-7-14 y 24 mm de distancia focal.

Erfle de 85º de campo aparente 6 y 12 mm de dist. focal ESPECTROSCOPIOS - FILTROS SOLARES - ANTEOJOS BUSCADORES - PORTAOCULARES

Telescopio Completo "Urano 100"

OBJETIVOS REFRACTORES ASTRONOMICOS

Metalizado de espejos y tratamiento antirreflejo.

(envíos al interior)

LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 22
TE 659-6609 HAEDO
Buenos Aires 1706

TIEMPO 12 MIN.	3 MIN.	14 MIN.	8 MIN.	2 MIN.	7 MIN.	10 MIN.
TEMPERATURA 20º ± 0,5º	18º-21º	18º-21º	18º-21º	18º-21º	18º-21º	18º-21º
REVELADO NEGATIVO COLOR	EN COMPLETA OSCURIDAD: REVELADO CROMOGENO	BAÑO DE PARO	LAVADO	BLANQUEADO	LAVADO	FIJADO	LAVADO FINAL CON HUMECTANTES Y ANTIESTATICA

pasos a seguir para revelar negativos-color y en el otro el film reversible, en el caso de la película reversible pueden ser los del Agfa reversible y los del negativo-color cualquier film de este tipo, les repito que con pequeñas variantes cualquier kit trae todas las explicaciones, incluyendo disoluciones de drogas, temperaturas y lavados con lujo de detalles, la marca la deben decidir ustedes de acuerdo al bolsillo y al momento de la compra ya que los precios varían de un tiempo a otro, lo que mostramos aquí es una guía para darse una idea de cada paso, además les recomiendo leer toda clase de literatura al respecto ya que si ya saben revelar blanco y negro y ahora pasan a experimentar con el color, siempre es bueno ampliar los conocimientos. Observen que el primer revelado se debe hacer en la completa oscuridad y luego del baño de paro ya podremos trabajar con luz moderada. En cuanto a la segunda exposición en algunos kits recomiendan usar una lámpara de 500 W a un metro de distancia, recuerden que las lámparas de alto voltaje sólo dan toda la luz indicada cuando el voltaje se mantiene en esos 220 V y en algunos casos se pueden usar lámparas de sólo 100 W pero habrá que estudiar los tiempos de exposición (en los dibujos figura una lámpara de 250 W) otro detalle es que en esa segunda exposición (la primera se hizo al tomar la foto) el film debe ser expuesto en toda su superficie, por delante y por detrás.

El detalle a tener en cuenta es la temperatura del o de los reveladores, observen que en ese caso sólo puede variarse un grado ya que sólo el baño puede tener entre 19,5º a 20,5º ya más o menos de esa temperatura pueden hacer variar el tono de los colores y los contrastes.

Otro aspecto importante es el agitado suave pero constante que debe hacerse al tanque revelador, esto también es indicado en los folletos de los kits.

Si fuera posible los restantes baños deben mantener una temperatura con parámetros más amplios pero no alejarse de esos valores, conviene tener un recipiente controlado por un termostato que mantenga a las otras botellas en baño-maría, debajo de ese recipiente puede haber un cajón bien aislado con lámparas controladas por el termostato para que calienten el recipiente y mantenga la temperatura, en caso de días de mucho calor es preferible no arriesgarse a revelar color si no se tiene un buen equipo o un laboratorio con aire acondicionado... ya les dije que el color es más delicado que revelar blanco y negro pero el que quiere probar puede hacerlo y hasta con un poco de práctica lograr buenos resultados.

El problema de guardar las drogas ya preparadas para usarlas después de unas semanas en otros rollos es bastante delicado si no se cuidan los detalles de botellas sin aire entre la tapa y lo que quedó de revelador, mantenerlas en lugares en penumbra y frescos, les recomiendo preparar justo la cantidad para cubrir el film en el tanque de revelado, luego seguir al pie de la letra lo que diga el manual, un aficionado que sólo revela para él no se puede dar el lujo de preparar más de lo que él necesita.

Los fijadores, baños de blanqueo, etc., pueden conservarse por mucho más tiempo, en algunos casos hasta tres meses, "la práctica hace al experto" y en esto también vale para las fotos en colores reveladas por nosotros mismos.

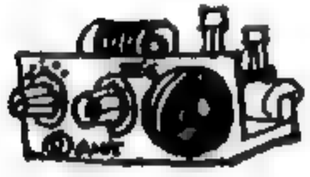
PAGINAS DE RESORTE DE NUMEROS ANTERIORES

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA $5.000.-

ELECTRONICA

UN RECEPTOR MUY SENCILLO
DOS RADITOS, UNA REGENERATIVA
INTERCOMUNICADOR Y MICROFONO
APARATO ELECTRONICO DE MULTIPLES USOS
(oscilador, metrónomo, detector de luz, manipulador telegráfico, alarma, instrumento musical, etcétera)
PILAS (sin ácido)
AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA
2 MICROFONOS DE CARBON
AURICULARES (monoaurales y estereo)
MOTOR ELECTRICO
EMISOR (micrórono inalámbrico)
GUITARRA ELECTRICA
MOTORCITO ELECTRICO para el principiante
DISPARADOR DE COHETES



OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)
PROYECTOR DE HISTORIETAS
HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS (LENTES

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3" $12.000.-

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" $12.000.-

PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTAS

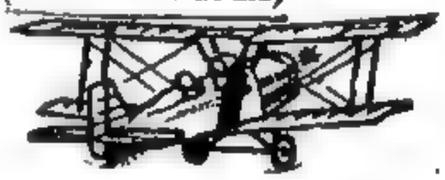
TELEFONO
AMPLIFICADOR DE 3 TRANS. PARA MICROFONO
INTERCOMUNICADOR 3 transistores
AMPLI TELEFONICO DE 3 transistores
MINIMODULOS Y TELEGRAFO
inyector de señales y probador de continuidad
probador de continuidad de transistores y diodos
alarma semielectrónica
RECEPTOR con parlante
MINIORGANO
intercomunicador electrónico
reloj sónico y espanta mosquitos
BUSCAMETALES

COPIAS $5.000. cada una

E.wíos al interior pedido mínimo 10 copias de diferentes planitos - Agrega **$20.000.-** para gastos de envío certificado.
Unica forma de enviar el dinero GIRO POSTAL, GIRO BANCARIO o CHEQUE a la orden de Enrique Murga, PAGADEROS EN CAPITAL FEDERAL - NO ACEPTAMOS REMESAS POSTALES O ESTAMPILLAS - Correspondencia a revista LUPIN DIAGONAL NORTE 825 - 3o. CAPITAL FEDERAL (1363). Pedir sólo planitos de los que se encuentran en las listas de estas páginas.

MODELISMO

AVION DE LUPIN
PLANEADOR (sin madera balsa)
PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS
AVION CON MOTOR A GOMA
YATE LIGERO
PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)



MAQUETAS

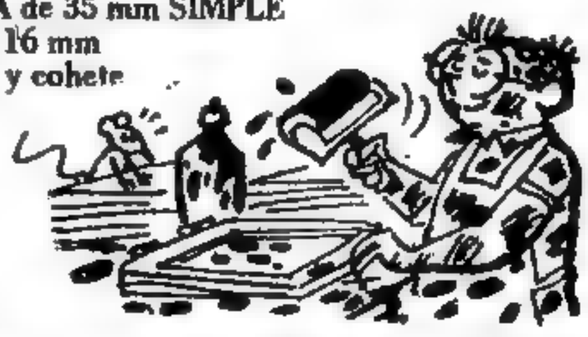
AVION DE LUPIN
MORAN E SAULNIER
AUTITO DE BICHO Y GORDI

FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS de 35 mm (con condensador)
HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR
AMPLIADORA FACIL
COMO REVELAR Y COPIAR
PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE
PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm
CAMARA AEREA para barrilete y cohete
FLASH para camarita

VARIOS

MIMEOGRAFO (impresor)
HECTOGRAFO (impresor)



Sólo hay existencia de éstos no pedir otros aunque hayan sido publicados.

RESORTE

el ayudante del profe

por DOL

DISCO VOLADOR

...SÍ... CASUALMENTE ESTÁBAMOS HABLANDO DE ESO CON MI AYUDANTE... BUENO SI ME LO PIDE ASÍ NO PUEDO NEGARME, HASTA LUEGO

??

ALÉGRATE, MI AMIGO DE LA SOCIEDAD DE INVESTIGADORES DE OBJETOS VOLADORES VIENE EN NUESTRA BÚSQUEDA PARA IR A COSTA BRAVA

QUIERE DECIR, QUE YO SÓLO NO SOY EL FANÁTICO

HOLA, PROFE ¿YA ESTÁ LISTO PARA IR A RECIBIR A LOS MARCIANOS?

EN REALIDAD VINE PORQUE ESTOY UN POCO AGOTADO DE TANTO TRABAJAR

¿QUÉ HABRÁN VISTO?... A LOS DIARIOS NO SE LES PUEDE CREER MUCHO... CASI SIEMPRE TRAEN NOTICIAS FALSAS

?

CUANDO SE CORRE UN RUMOR DE ESOS HAY QUE INVESTIGAR, LA GENTE NO HABLA EN VANO

PREGUNTAREMOS EN AQUEL PUEBLITO

BAR

BUSCA-OVNIS DEL SUR

...SÍ... MUCHOS DECÍAN HABERLO VISTO EN ESPECIAL UN PESCADOR QUE VIVE DEL OTRO LADO DE AQUEL BOSQUE

ESTOY SEGURO QUE ESE HOMBRE ES ASIDUO CONCURRENTE A SU DESPACHO DE BEBIDAS JE,JE

NO BEBA MUCHO ALCOHOL

BAD

BUSCA-OVNIS DESUNIDOS DEL SUR

CON PREGUNTARLE NO SE PIERDE NADA...

DE PASO, DAMOS UNA VUELTITA POR LA PLAYA

BLOP! BLUNT!

...Y QUE ES LO QUE VIÓ?

ES UN APARATO PLATEADO QUE LEVANTA VUELO VERTICAL COMO UN HELICÓPTERO

LO VI TRES DÍAS SEGUIDOS...DETRÁS DE AQUELLOS PEÑASCOS HAY UNA PEQUEÑA BAHÍA... AHÍ APARECIÓ EL DISCO VOLADOR

PATRULLA

¿Y HOY NO VA POR AHÍ?...

EN REALIDAD NO PIENSO IR POR MUCHO TIEMPO... ESE APARATO NO ME GUSTÓ NADA... MENOS MAL QUE NUNCA ME DEJE VER

VAMOS A EXPLORAR EL LUGAR

EL PESCADOR PARECÍA UN POCO ASUSTADO

BUSCA OVNITOS

AQUÍ NO SE VE NADA... HABRÍA QUE QUEDARSE UNAS HORAS Y ESPERAR

¡YO HOY NO PIENSO VOLVER A TRABAJAR, ASÍ QUE SI QUIEREN QUEDARSE

¡BUENA IDEA, PROFE, ME DARÉ UN BAÑITO, MIRE QUE PLAYA!..

¡RESORTE! ESTE CHICO APROVECHA CUALQUIER OPORTUNIDAD

DÉJELO, PROFESOR, A LA JUVENTUD LE GUSTA RECREARSE

NO SOLO QUE LO DEJARÉ SINO QUE VOY CON ÉL... NO SOY MUY JOVEN PERO TAMBIÉN ME GUSTA DARME UNAS ZAMBULLIDAS

Y YO LOS ACOMPAÑO... HAY QUE APROVECHAR

SI NOS VEN EN LA PLAYA NO VENDRÁN, LOS MARCIANOS CREO QUE SON UN POCO TÍMIDOS JE,JE,JE

MIRE SU AYUDANTE COMO RETOZA

¡RESORTE, CON EL ENTUSIASMO TE HAS OLVIDADO DE SACARTE EL RELOJ PULSERA!..

ES SUMERGIBLE... ¡OH! ¡SE HA PARADO!.. Y AÚN TIENE BASTANTE CUERDA

JA, JA, JA ENTONCES NO ES TAN A PRUEBA DE AGUA

CON ESA ADVERTENCIA USTED ME LO QUEMÓ, ANDABA LO MÁS BIEN

¿Y AHORA ADÓNDE VAS?..

DEJARÉ EL RELOJ EN EL COCHE

DE PASO DIME LA HORA... MI RELOJ ESTÁ EN EL BOLSILLO DEL PANTALÓN

¡EH! ¡VENGAN! AQUÍ PASA ALGO RARO, ¡TODOS LOS RELOJES ESTÁN DETENIDOS! ¡HASTA EL DEL COCHE!

¡QUÉ RARO! Y TODOS CASI A LA MISMA HORA SE PARARON HACE DIEZ MINUTOS

¡OH! MIREN ALLÁ EN EL MAR ¿QUÉ ES AQUELLO QUE BRILLA?

VIENE HACIA LA PLAYA

¡EL PLATO VOLADOR! Y PARECE QUE SALIÓ DEL MAR... ESTARÍA SUMERGIDO

¡QUÉ NO NOS VEAN! ESA DEBE SER LA CAUSA DE QUE PARARON LOS RELOJES

ADENTRO PARECE QUE HAY DOS FORMAS HUMANAS

SÍ, SON HUMANOIDES

AHORA DESPLIEGA UNA ESPECIE DE PALETAS TODO A SU ALREDEDOR

¿QUÉ LE PASA QUE SE AGARRA LA CABEZA?

?

NO ME TRAJE NI LOS PRISMÁTICOS NI LAS CÁMARAS FOTOGRÁFICAS ¡QUÉ CABEZA LA MÍA!

OIGAN COMO ZUMBA

BZM! BZM!

¡LEVANTÓ VUELO! CUANDO CONTEMOS ESTO, NO LO VAN A CREER

DESDE LA ALTURA VERÁN EL COCHE, SAQUÉMOSLO DE AHÍ

CREO QUE YA NOS VIERON... VIENEN HACIA AQUÍ

TRATEMOS DE LLEGAR AL PUEBLO

GZZM!

¡NOS PERSIGUE! DELE MÁS VELOCIDAD

NO SE QUE LE PASA AL MOTOR, NO TIENE FUERZA... ¡SE ESTÁ POR PARAR!

¡¡IGUAL QUE LOS RELOJES!

PAT TAT TAT TAT TAT TAT TAT TAT

¡OH! ESE TABLETEO PARECE EL DE UNA AMETRALLADORA

NOS PINCHARON LOS NEUMÁTICOS

BUUP!

¡ALTO! NO INTENTEN HUIR

¡ESOS NO SON MARCIANOS!..

SON DE AQUÍ DE LA TIERRA, NO VE QUE MALOS QUE SON

VIERON NUESTRA ARMA SECRETA TENDRÁN QUE ACOMPAÑARNOS

¿A QUÉ PAÍS PERTENECEN USTEDES?.. ¿POR QUÉ SE ARRIESGAN EN PROBAR ESE APARATO AQUÍ?

SUBAN Y DÉJENSE DE TANTAS PREGUNTAS

¿ADÓNDE NOS LLEVAN?

MUY CERCA DE AQUÍ... HASTA NUESTRO SUBMARINO MADRE

ALLÁ EMERGE

¡QUÉ SUBMARINO MÁS RARO!

TIENE MÁS ANTENAS QUE EL TECHO DE SU CASA, PROFE

TRAEMOS VISITAS... ESTOS BAÑISTAS NOS VIERON EN LA PLAYA

¡MMH! SIEMPRE DIJE QUE ES DIFÍCIL PROBAR UN ARMA SECRETA LLEVÁNDOLA POR TODO EL MUNDO

STINKY FISH

SERÉ CURIOSO, ¿POR QUÉ SE ARRIESGAN EN PROBAR ESO POR AQUÍ? ¿ACASO NO TIENEN LUGAR EN SU PAÍS?

SÍ QUE LO TENEMOS... PERO ESTA ARMA ACTÚA POR MEDIO DE FUERZAS MAGNÉTICAS

¿Y QUÉ TIENE QUE VER ESO?

¡PROFE, NO PREGUNTE TANTO!..

ES QUE ESTE APARATO SE MUEVE UTILIZANDO LAS LÍNEAS DE FUERZA MAGNÉTICA DE NUESTRO PLANETA, POR ESO LO VAMOS PROBANDO POR TODO EL MUNDO

LA TERCERA GUERRA QUE YA SE AVECINA ENVOLVERÁ A TODAS LAS NACIONES... EL PLANETA ENTERO SERÁ UN CAMPO DE BATALLA

??

O.K CHIEF

¿Y HAN FABRICADO MUCHAS DE ESAS MÁQUINAS VOLADORAS?

USTED PARECE CIENTÍFICO POR LO CURIOSO ¿DE QUÉ SE OCUPA?..

SOY UN HOMBRE DE CIENCIA...

¡ENTONCES TENDRÁ QUE VENIR CON NOSOTROS!... HA VISTO DEMASIADO

¡ATENCIÓN! SE ACERCA UNA LANCHA

TODO EL MUNDO ADENTRO... USTEDES TAMBIÉN

¡NO! SI ENTRAMOS ESTAREMOS PERDIDOS

¿QUÉ HACEN? ¿ADÓNDE VAN?

DÉJELOS, PEOR PARA ELLOS... MORIRÁN AHOGADOS

PRUIIII PRUIIII

STINKY FISH

WARM UP BOYS!!

LET'S BE IN!!

¡SE ESTÁ SUMERGIENDO!

¡RÁPIDO! ARROJÉMONOS AL AGUA Y ALEJÉMONOS DE AQUÍ, CUANTO ANTES

BLUT BLUT

LOS REMOLINOS QUE PRODUJO EL SUBMARINO AL SUMERGIRSE, ARRASTRARON AL PROFESOR

¡RÉ EN SU BUSCA

PLAF!

BOOM

AYÚDEME A MANTENERLO A FLOTE

ALLÁ SE ACERCA UNA LANCHA

PUF! UF! UF

¡USTEDES! SALIMOS EN SU BUSCA POR QUE VIMOS AL PLATO VOLADOR... TENÍAMOS MIEDO QUE LOS MARCIANOS SE LOS LLEVARAN

SUSA

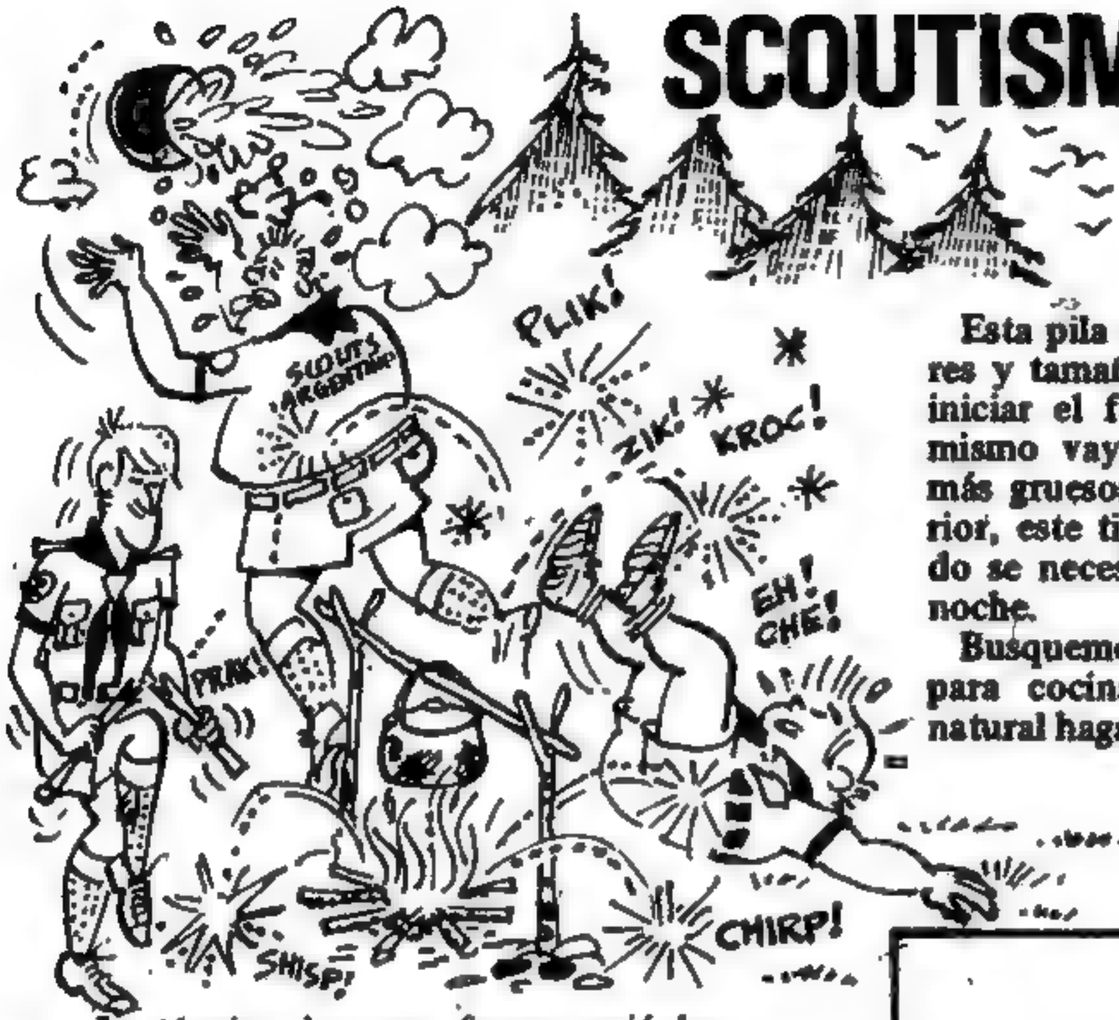
COMO ENCONTRAMOS EL COCHE SOLO AL AVISTAR AL SUBMARINO NOS ACERCÁBAMOS PARA PREGUNTARLE

ESE SUBMARINO NO ES DE LOS NUESTROS, EN CUANTO AL PLATO VOLADOR POR DESGRACIA TAMBIÉN ES DE ESTE PLANETA...

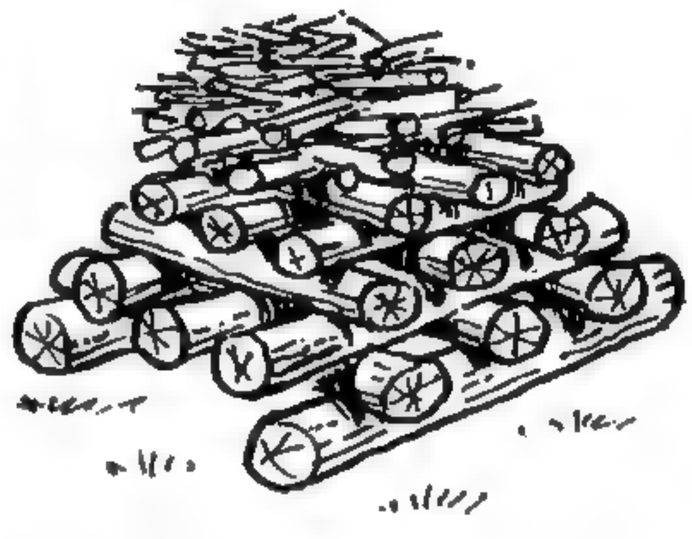
ULB ULB

FIN

SCOUTISMO Y CAMPING



La técnica de nacer fuego nació hace millones de años pero aún guarda secretos, el scout debe saber que maderas son buenas para calentar sus alimentos, se trata de colocar en el fuego una rama seca de lo que se cree que arderá muy bien y observar si no larga "chispas explosivas" que no dejarán cocinar tranquilos, desechemos la madera ipo fueegos artificiales y hagamos nuestros fuegos con la que se queme sin sorpresas, una prueba de lo que encontremos por los alrededores nos servirá antes de recoger en cantidad, tratemos de juntar lo que está bien seco, que los tronquitos podamos partirlos sobre las rodillas.



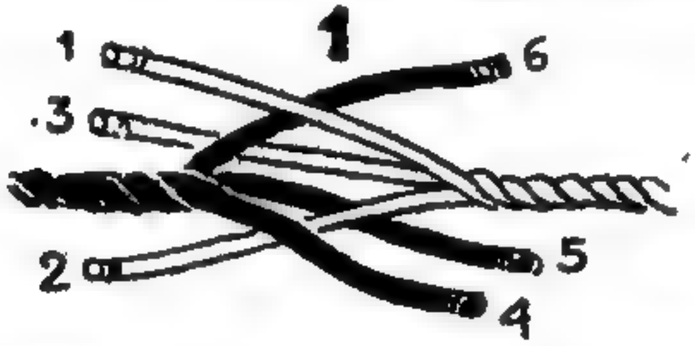
Esta pila de troncos de distintos grosores y tamaños se debe hacer para que al iniciar el fuego en la parte superior el mismo vaya propagándose a los leños más gruesos que están en la parte inferior, este tipo de fuego se prepara cuando se necesita que dure durante toda la noche.

Busquemos un resguardo del viento para cocinar, si no lo hay en forma natural hagamos un muro de ramas.

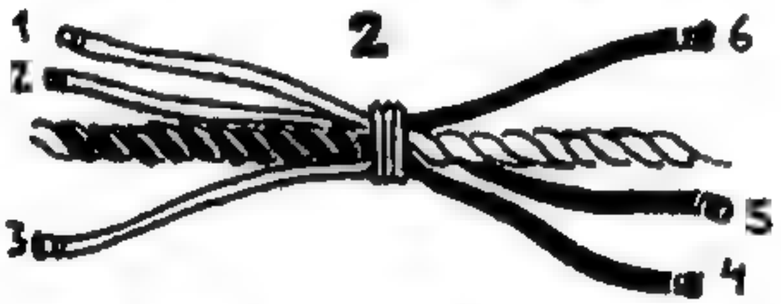
Si pescamos por deporte o sacamos una pieza chica que no nos interesa para nuestro almuerzo no la dejemos sobre los pastos, con mucho ojo de no lastimarla, saquémosle el anzuelo con sumo cuidado y volvamos a arrojarla al agua, un verdadero deportista no pesca para liquidar peces y sabe como devolverlos cuando no piensa usarlos, recuerden que los peces no importando el tamaño son criaturas frágiles y debemos tratarlos con cuidado, especialmente cuando están asustados fuera del agua.

Una soga añadida por trenzas retiene el 95% de la fuerza de la soga en cambio añadida por nudos sólo el 50% por lo que les recomiendo trabajar un poco más y hacer un trenzado cuando debemos añadir o reparar una soga.

Los dibujos muestran el proceso, observen que temporariamente, para que no se corran, se atan las puntas de las vueltas que se han deshecho de las dos partes que se añadirán trenzando, para entender esto es necesario practicarlo y verán que es más fácil de lo que parece ya que se trata de trenzar las puntas de una parte de la soga en la opuesta y con las otras puntas hacer lo mismo.

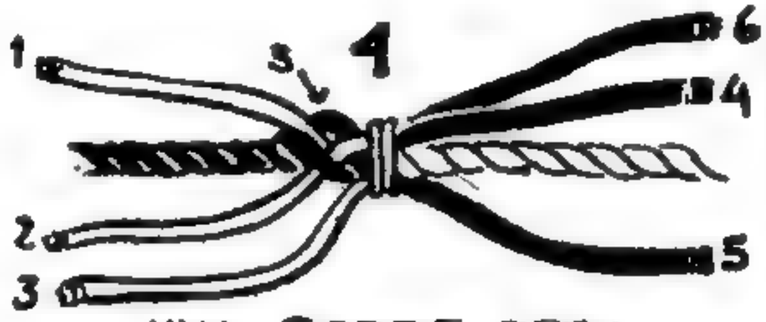


DESENVOLVER UNAS VUELTAS DE AMBAS PUNTAS

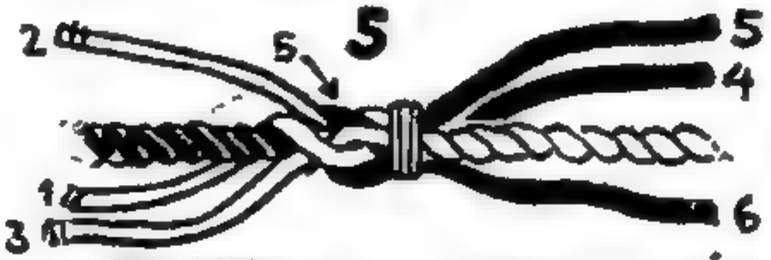


ATAR PROVISORIAMENTE EN EL CENTRO JUSTO

COMENZAR A TRENZAR PASANDO ALTERNADAMENTE...



... UNA SOBRE OTRA, PERO OBSERVEN QUE EL CABO 1 PASA DEBAJO DEL 5

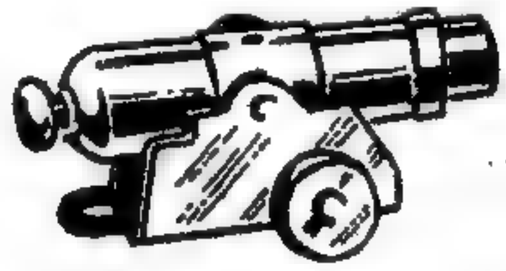


SE REPITE LA OPERACIÓN CON LOS CABOS 1-3-1-6

6

QUITAR LA ATADURA CENTRAL UNA VEZ TRENZADO AMBOS LADOS

cañón "GOLIAT"



¡con potente disparo!

solicítelo en:

JUGUETERIA SARMIENTO
Sarmiento 773 - Cap.

JUGUETERIA KELEN
Tagle 2525 - Cap.

SOLO LO VENDEN LAS JUEGUETERIAS IMPORTANTES! ! !

Distribuye:
E. Murga - Independencia 639
(1099) Cap. Fed.

PIEDRITO Y SAURITO

En:
VERANEO PREHISTÓRICO

POR GUERRERO

ESE VERANO SE PRESENTABA **TERRIBLEMENTE CALUROSO**, EL SOL PARTIA LAS PIEDRAS Y EL POBRE PIEDRITO YA NO SABIA DONDE METERSE

¡UFF! ¡QUE DIA!..¡LAS PIEDRAS ESTÁN QUE ARDEN!... ¡Y TODAVIA FALTA UN POCO PARA LLEGAR AL BOSQUE!

RATO DESPUÉS, MAS MUERTOS QUE VIVOS LLEGAN AL BOSQUE...

¡AJ... NO DOY MAS!

¡NI YO!

PERO AL INTERNARSE EN EL, SE ENCUENTRA CON UNA SORPRESA

¡MUCHACHOS! ¿QUE HACEN AQUI?

¡LO MISMO QUE TU, BUSCANDO UN POCO DE FRESCO!

¡VAYA UN VERANO BOCHORNOSO! TENGO SED... ¿NO TIENEN UN POCO DE AGUA?

¿AGUA? ¡JA' JA'!... ¡EL RIO ESTÁ LEJOS! ¿Y QUIEN SE ANIMA AHORA A SALIR DE ÉSTA SOMBRITA?

¡ES CIERTO!... ¡Y CUANTO TIEMPO HACE QUE NO LLUEVE!...

MIRA, SI TIENES SED MASTICA ESAS HOJAS, ALGO TE CALMARÁ

¿ÉSTAS? ¡BUENO, ¡PEOR ES NADA! ¿NO SERÁN VENENOSAS, NO?

¡NO HOMBRE! Y YA QUE ESTAS AHÍ, ALCÁNZANOS ALGUNAS PARA NOSOTROS

¡CARAMBA! ¡SI QUE SON BUENAS! ¡ME SIENTO RENOVADO Y FRESQUITO COMO UN PEZ!

¡TIENES RAZÓN, YO TAMBIEN!

¡Y YO!

¡PODRIAMOS LARGARNOS HASTA EL RIO!...

¡ESO! ¡LE VOY A DAR UNAS CUANTAS A SAURITO, PARA QUE AGUANTE EL VIAJE!

Y GRACIAS A LAS HOJAS RECONFORTANTES POCO DESPUÉS...

NOS HA VENIDO BIEN, Y POR LAS DUDAS LLEVO ALGUNAS DE RESERVA

¡ESTOY COMO NUEVO!

LUEGO DE MUCHO ANDAR SE APROXIMAN AL RIO

DEBE ESTAR BAJO, NO SE VE DESDE AQUI

¡CIELOS! ¡MIREN, ESTÁ SECO, SECO!

¡AY, YO ME MUERO! ¡HACERNOS ESTE VIAJE INUTILMENTE!

¡ESTO SE PONE FEO! SIN AGUA NO PODREMOS AGUANTAR MUCHO TIEMPO MAS...

¡YA SE, PODEMOS SEGUIR POR SU LECHO HASTA SU NACIMIENTO, QUIZÁ MAS ADELANTE ENCONTREMOS AGUA!

VUELVEN A PONERSE EN MARCHA...

¡YA SE ESTÁ PASANDO EL EFECTO DE LAS HOJAS!

SI, EMPEZAMOS A SENTIRNOS CANSADOS...

...Y CON SED...

MASTIQUEMOS ESTAS HOJAS DE RESERVA, POR LO MENOS AGUANTAREMOS HASTA LLEGAR

SON LAS ÚLTIMAS... ¿Y DESPUÉS?

EL DESPUÉS NO EXISTE. EL DESPUÉS ES AHORA ¡TENGO SED!

¡OH, MIREN, AHÍ VIENE ALGUIEN!

PREGUNTEMOSLE YA QUE VIENE DE ESE LADO

¡ES VERDAD! ¡TAL VEZ SEPA DONDE HAY AGUA!

¿AGUA?.. ¡TODO ESTÁ SECO!... Y YO YA NO TENGO FUERZAS PARA HACER LLOVER... ...MIS PODERES ESTÁN AGOTADOS...

¡OH! ¡ES UN HECHICERO!..

¡¡LAS HOJAS!! ¿¿NO QUEDÓ NINGUNA?

¡A MÍ ME QUEDA UNA!.. SÍRVASE MAESTRO. LE REANIMARÁ

¡MENOS MAL QUE ESTE GUARDÓ PARA DESPUÉS!

¡OH, LA HOJA MILAGROSA! ¡EN BUSCA DE ELLA IBA!.. ¡GRACIAS MUCHACHO... AHORA VERÉIS!..

EL ANCIANO COMIÓ LA HOJA E INMEDIATAMENTE POSEÍDO DE UN GRAN VIGOR, COMIENZA A GESTICULAR Y PRONUNCIAR FRASES EXTRAÑAS DE CARA AL SOL

PARECE UN LOCO...

¡ADIOS AMIGUITOS!... ¡AHORA BUSCAD UN LUGAR ALTO DONDE IR PORQUE DENTRO DE UN RATO TENDRÉIS AGUA... MUCHA AGUA!...

¡GRACIAS, MAESTRO! ¡Y QUE SE CUMPLA!

¡MIREN MUCHACHOS! ¡UNA NUBECITA!.. ¡DOS NUBECITAS!.. ¡TRES!..

¡OIA!

ENSEGUIDA EL CIELO SE ENCAPOTÓ Y...

¡LLUEVE LLUEVE!

¡HURRAA! ¡TENEMOS AGUA!.. ¡VIVAAA!

¡QUE LLUEVA, QUE LLUEVA!.. ¡QUE SE LLENE EL RIO!..

EL RIO NO SOLO SE LLENO, SINO QUE TAMBIEN DESBORDÓ... Y SEGUIA LLOVIENDO...

¡CIELOS! ¡EL AGUA NOS LLEGARA HASTA EL CUELLO! ¡AL VIEJITO SE LE FUE LA MANO!

BIEN DIJO QUE ¡IBAMOS A TENER MUCHA AGUA!

SI, PERO YA PODIA PARAR UN POCO ¿NO?

DE PRONTO, EL CIELO COMENZO A ABRIRSE Y ALGUNOS RAYOS DE SOL PERFORARON LAS NUBES, LA LLUVIA CESABA...

...Y POCO A POCO EL TIEMPO SE CALMO Y LAS AGUAS BAJARON

¡BRAVO! ¡AHORA SI...

¡VIVAA!..

...PODEMOS GOZAR DEL VERANO!..

♪ LAI LA RA LA RI ♪

¡ESE ES UN LINDO LUGAR PARA ACAMPAR!

¡ADELANTE MUCHACHOS! ¡TODO ESTE PARAISO ES PARA NOSOTROS! ¡CONSTRUYAMOS UN REFUGIO Y NOS QUEDEMOS AQUI!..

ENSEGUIDA SE DIERON A LA TAREA DE ARMAR CON TRONCOS Y RAMAS UN LUGAR DONDE HABITAR

¡FUERZA, MUCHACHOS, PRONTO TERMINAREMOS!

MIENTRAS COMERÉ ALGO

YA ESTÁ, AQUÍ NO SENTIREMOS CALOR Y TENEMOS EL RÍO A MANO...

LA PASAREMOS BIEN...

¡ESO ES LO QUE CREEN!

¡EA! ¡A VOLAR DE AQUÍ SI NO QUIEREN QUE LOS SAQUEMOS NOSOTROS!

¡Y RÁPIDO, ESTE LUGAR NOS PERTENECE!

SLAP

¿EH? ¿QUIÉNES SON USTEDES? ¡NOSOTROS LLEGAMOS ANTES!

¡ADEMÁS YA TENEMOS NUESTRA CASITA HECHA!

¿AH, SÍ? ¿NO ME DIGAN?

¡VEAN LO QUE HAGO CON ESTO! ¡JÁ JÁ JÁ! ¡Y SI NO SE VAN, LES PASARÁ LO MISMO!

GRAC!

CRASH

¡HA DESTROZADO NUESTRA CASA!... ¡ESO NO LO TOLERO! ¡GRRR! ¡YO TE VOY A...

¡NO TE SUICIDES PIEDRITO!

¡JÁ JÁ, VEANLO AL PEQUEÑÍN!

NADA PUDO HACER PIEDRITO CONTRA EL GRANDOTE

¡JUA!

¡JÓ JÓ, MIRA LO QUE HAGO CONTIGO! ¡ALLÁ VAS!..

¡JUÁ JUÁ!..

¡AAYYY!... ¡MALDITO!..

¡AH, QUE SUERTE! ¡ME AMORTIGUASTE EL GOLPE, SAURITO!

¡HOLA CHICOS! ¿ADONDE VAIS TAN APURADOS?

¡OH! ¡EL VIEJITO!

¡NOS CORRIERON UNOS GRANDULONES DEL LUGAR TAN LINDO QUE HABIAMOS ELEGIDO PARA VERANEAR!

NO OS ARLIJAIS, TOMAD ESTE MENJUNJE QUE HICE CON LAS HOJAS RECONFORTANTES Y SEREIS INVENCIBLES

¡GRACIAS MAESTRO, YA VERAN ESOS!

ID A DARLES EL ESCARMIENTO, PERO NO ESPEREIS QUE SE OS PASE EL EFECTO... ¡ADIOS, CHICOS!

¡ADIOS, MAESTRO! ¡VAMOS, MUCHACHOS!

¡ME SIENTO PODEROSO! ¡SI QUIEREN PELEA LA TENDRÁN! ¡DEMOSLES LA GRAN PALIZA!...

¡SOY FUERTE! ¡SOY CAPAZ DE VOLTEAR UNA MONTAÑA!

¡Y YO!

¿EH? ¿OTRA VEZ AQUÍ?

¡¡INCREIBLE! ¡DEL PRIMER GOLPE LOS GRANDOTES SALIERON ZUMBANDO POR EL AIRE!..

¡EL VIEJITO TENIA RAZÓN!

PAF

¡OK!

Y SAURITO TAMBIEN HIZO SU PARTE, CORRIENDOLOS

GRRR!

¡JA JA JA! ¡ESOS NO VUELVEN MÁS!.. JA JA...

AHORA A RECONSTRUIR LA CABITA

¡Y SI VUELVEN LES DAREMOS OTRA. JO JO!

MAS TARDE...

¡LISTA LA CASITA!

YA VUELVE SAURITO Y HA PESCADO UN PEZ PARA QUE TENGAMOS COMIDA

¡SAURITO ES UN GRAN AMIGO!

HABIAN TENIDO UN DIA AGITADO Y AL CAER LA NOCHE NUESTROS AMIGOS SE QUEDARON PROFUNDAMENTE DORMIDOS; SAURITO VIGILABA... AL DIA SIGUIENTE, POR FIN COMENZARIAN SU VERANEO. ¿O NO?..

ZZZZZ

YO LES ASEGURO QUE SI, SE LO MERECEN

FIN

BICICLETEANDO CON RESORTE

FOTOS Y BICICLETAS

Llegaron los días de hacer largas excursiones en bici y en ellas no puede faltar nuestra cámara fotográfica para traer documentadas todas las alegrías y penurias de esos días, sí, cualquier inconveniente también puede ser un recuerdo de la excursión, supongamos que pinchamos una goma y nos detenemos a repararla, una foto de ese momento sacada por un compañero de viaje nos hará recordar ese inconveniente.

La cámara fotográfica debe viajar en la bici protegida contra golpes, si llevamos portaequipaje delantero podemos colocarla ahí o colgada del manubrio pero nunca la llevemos balanceando en el pescuezo ya que así se podría dañar, la cámara debe viajar segura y en un lugar que sea fácil tomarla para realizar una foto imprevista.

Yo cuando llevo la cámara tomo todas las precauciones, llevo una bolsita de polietileno para protegerla por si llegara a llover, la envuelvo con una capa esponja de plástico para evitarle cualquier golpe durante el viaje, hay que tener en cuenta que en la bicicleta no hay las comodidades para llevar cosas frágiles y todas las precauciones son pocas.

Los que aún no poseen cámara y piensen comprar una les recomiendo si no entienden mucho de diafragmas y velocidades de obturación conformarse con una cámara simple de foco fijo, ésto quiere decir que todo está en foco desde el metro y medio hasta el infinito, si no tienen mucha práctica traten de leer bien el papel que traen los rollos y tomen fotos bien iluminadas dando la espalda al Sol hasta tener cierta práctica.

Conviene sacar o hacerse sacar alguna foto del grupo avanzando por el camino, si quieren darle movimiento a la foto de la bici en marcha sigan con la cámara el movimiento de la bicicleta y así el fondo quedará corrido dando la impresión de velocidad.

Los que ya tengan cierta práctica y posean una cámara más elaborada pueden tomar secuencias de la excursión, la partida, durante el viaje, la preparación del lugar donde acamparemos, la pesca o el chapuzón en la playa, y el regreso, estas secuencias son interesantes para proyectar en diapositivas siguiendo la secuencia y agregándole música y explicaciones con un grabador, en fin, un pequeño audiovisual de la excursión o de las vacaciones.

Aunque saquemos un rollito si lo aprovechamos tendremos una secuencia interesante de nuestro paseo y hasta nos servirá para corregir en próximas excursiones la carga de la bici y lo que verdaderamente debemos llevar, las fotos nos mostrarán todo lo que estaba bien hecho y también los errores, y al pasar el tiempo volveremos a revivir la excursión, que tal vez hoy es un día más de paseo, pero que al pasar el tiempo esos momentos pasados tendrán un valor especial, siempre es interesante llevar la cámara cuando salimos a dar un largo paseo en bici.

ELEMENTOS PARA PRACTICAR ELECTRONICA

Elementos para el Suple B

Con el podrás armando y desarmando con los módulos de la página 22 los circuitos de las páginas 2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 18 - 22 - 24 - 38.

Elementos para el Suple C

Se pueden tener armados los circuitos de las páginas 8 - 15 - 17 - 22 y desarmando se pueden armar otros.

POR ESTOS ELEMENTOS PASAR POR REDACCION DE TARDE.

suplemento LÚPIN 83

el mejor compañero para tus vacaciones

Si querés pasar unas vacaciones entretenidas que no te falte este suple, como casi todos los años trae planitos de ELECTRONICA, ASTRONOMIA, AEROMODELISMO, FOTOGRAFIA y muchas cositas útiles junto a todo eso las siempre esperadas historietas con los personajes que te alegrarán tus días de vacaciones Bicho y Gordi con Bubi, Lúpin, Jopo y Rolito, Mosca Kid, Saltapones, Piedrito y Saurito, Al Feñique, Resorte y el profe con Astrus, con aventuras y alegrías para leer y releer... no te cuento más salí a buscarla antes que sea tarde, aún debe quedar algún suple para vos.

APARECE PARA REYES pedíselo

TRANSISTORIN TE

LOS OSCILADORES

Antes de comenzar a estudiar los osciladores les recomiendo darle un repaso a la nota No. 4 y una vez hecho eso podemos continuar.

En la nota anterior vimos que a nuestro alrededor hay miles de movimientos oscilantes, péndulos de relojes, columpios, etc., uno de esos ejemplos puede ayudarnos a entender una oscilación electrónica, la figura 1 nos muestra una pelota rebotando, la figura 2 nos muestra la misma pelota que al darle un impulso va efectuando varios rebotes hasta quedar detenida, si observamos este dibujo notaremos que cada rebote es menor hasta detenerse, la figura 3 muestra un dibujo del recorrido de la pelota y observemos que el impulso se amortigua, lo mismo ocurre en una onda de corriente, observen la figura 4 y vean como se representa una onda amortiguada, volvamos al ejemplo de la pelota y si queremos que la oscilación entre el suelo y la mano sea constante debemos agregarle al primer impulso otros más suaves que mantengan el rebote, figura 5, aquí una palmadita hace que la pelota no amortigüe su repiqueteo y todos sus saltitos son iguales, en la misma figura vemos un dibujo que representa

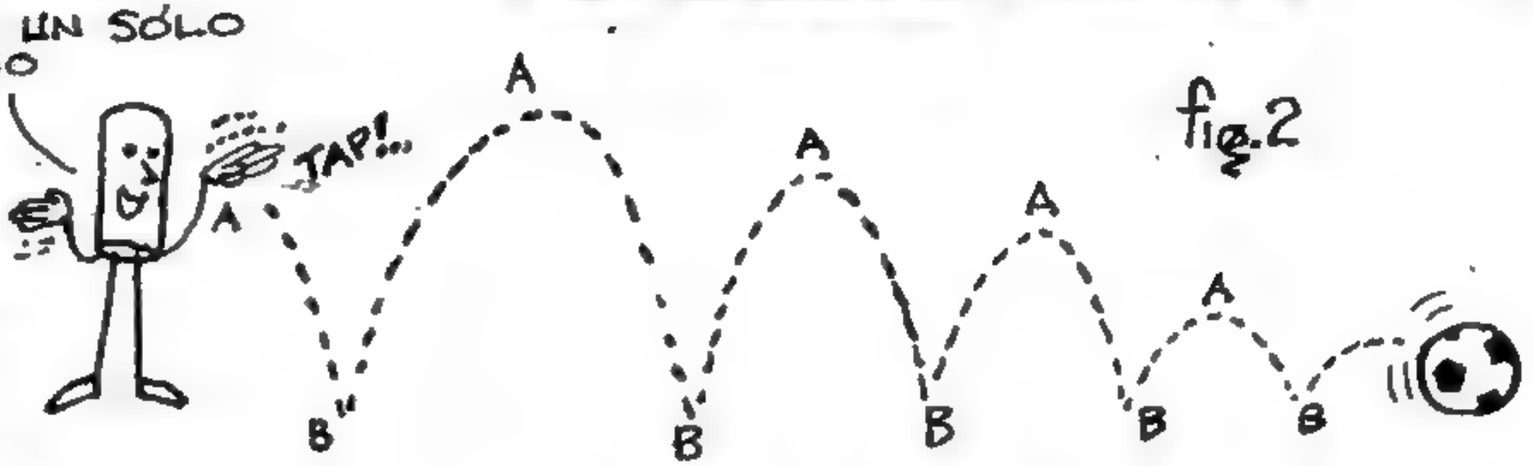
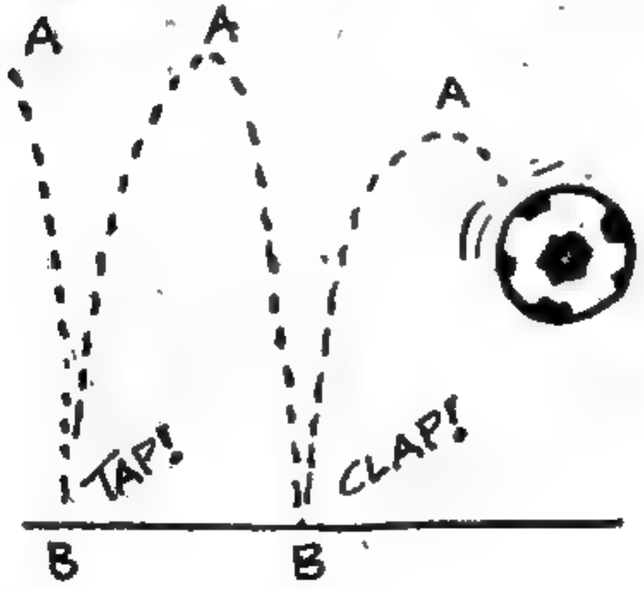


GRÁFICO MOSTRANDO LOS REBOTES AMORTIGUADOS

fig.2

fig.3

fig.1 OSCILA ENTRE A Y B



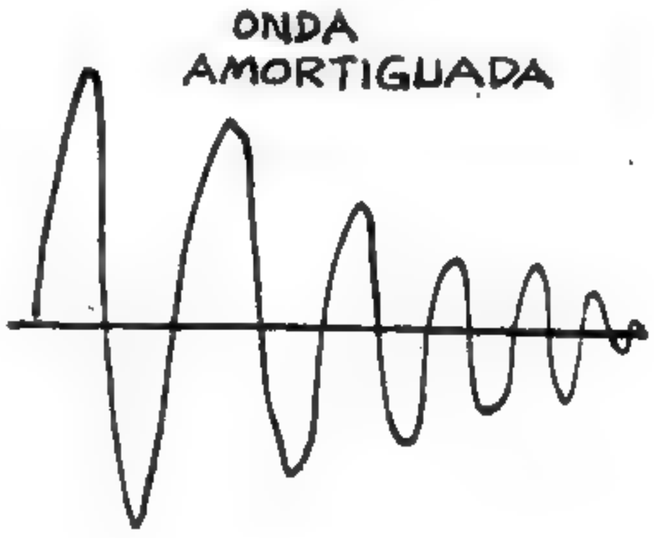


fig.4

INICIA EN ELECTRONICA N° 21

ese agregado del pequeño impulso. Ahora pasemos a ver que ocurre en un oscilador, la figura 6 nos muestra uno simple, es un transistor que en su base posee una bobina y un condensador la otra bobina sale del colector y va a la pila.

Ahora veremos que el condensador y la bobina ayudados por la pila que le da su energía representan la palmada inicial del ejemplo anterior, ese impulso pasa por la bobina B y esa bobina por inducción le dará al oscilador la "palmadita" que lo mantendrá oscilando con la misma amplitud en cada ciclo, sin esa bobina se produciría una onda

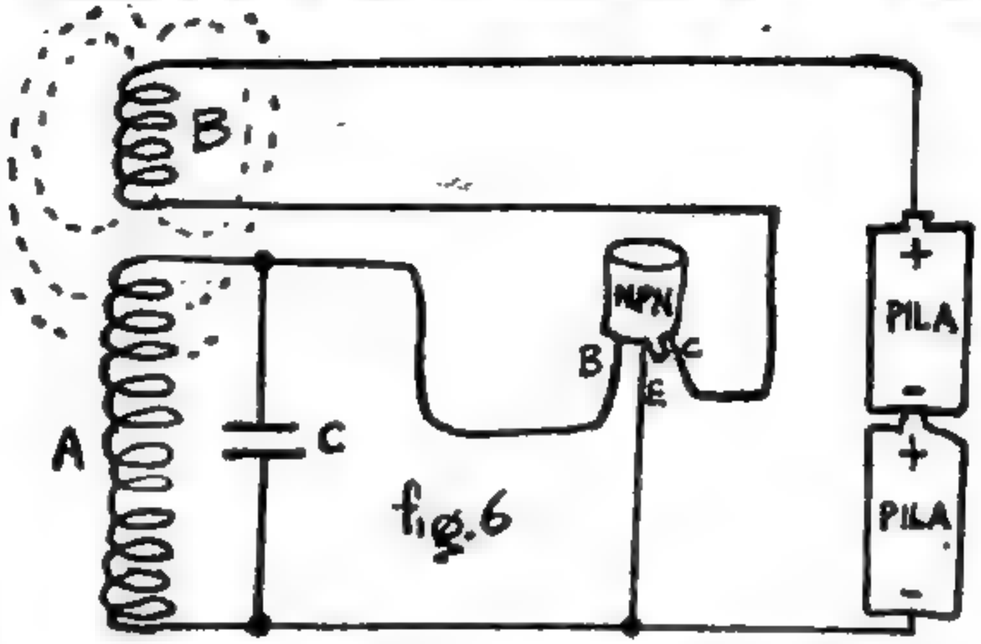


fig.6

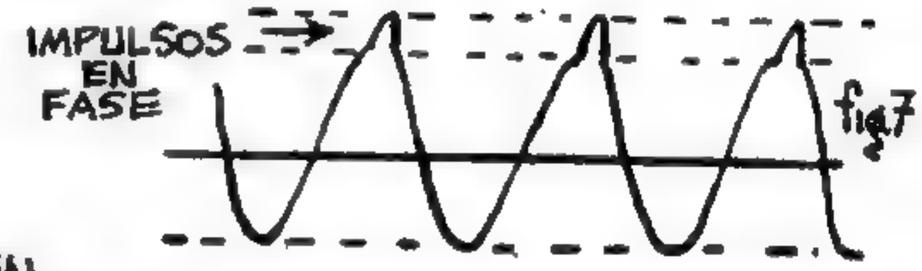
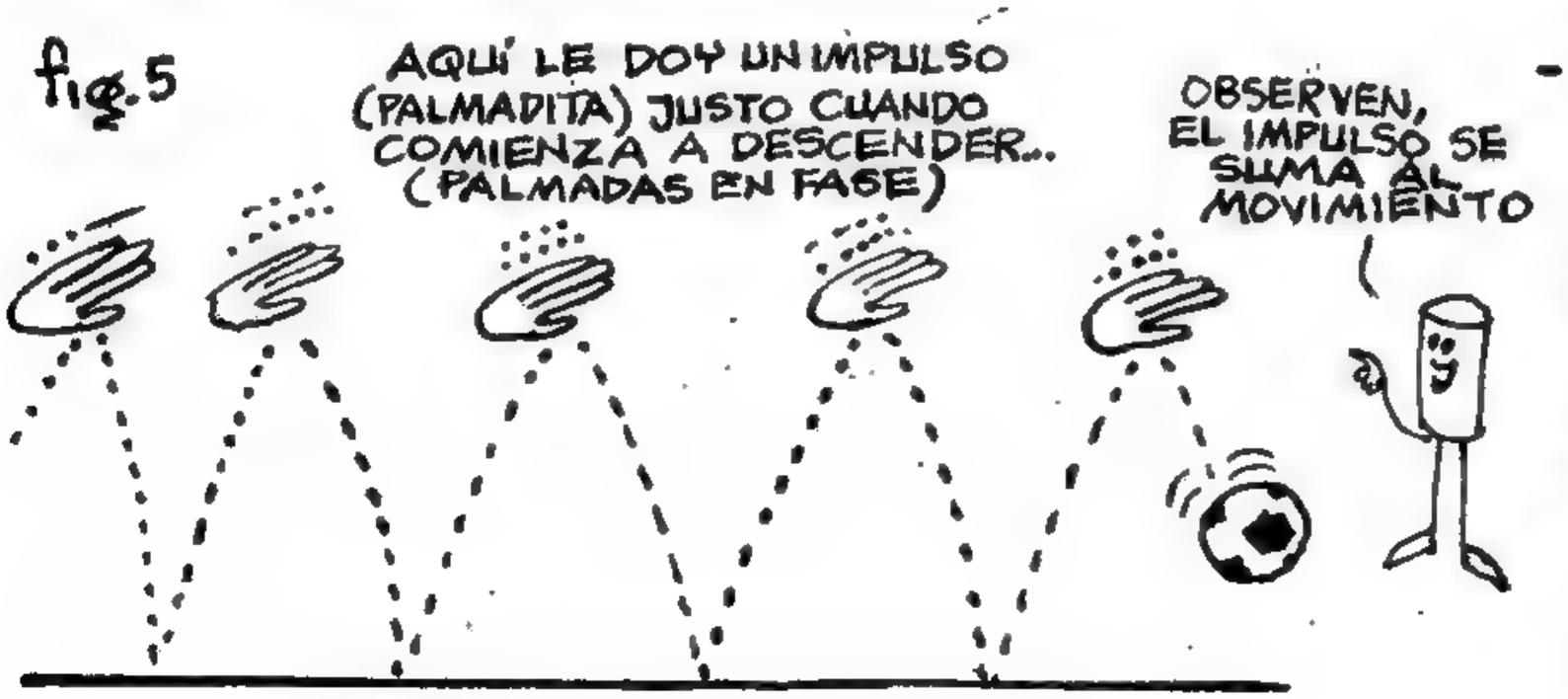


fig.7

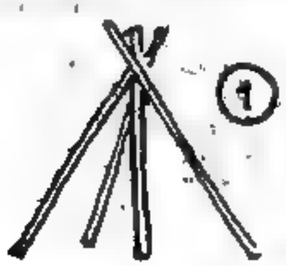
fig.5



amortiguada que apenas duraría una fracción de segundo pero con la realimentación de la bobina B la oscilación se mantiene como lo hacía la mano que mantenía la pelota rebotando.

Para que entendamos mejor lo que ocurre la figura 7 nos muestra la onda del oscilador donde se ha indicado el impulso que mantiene al oscilador produciendo una corriente alterna de la misma amplitud, la frecuencia de ese oscilador depende del condensador y las vueltas de la bobina A pero eso lo veremos en detalle en la próxima nota.

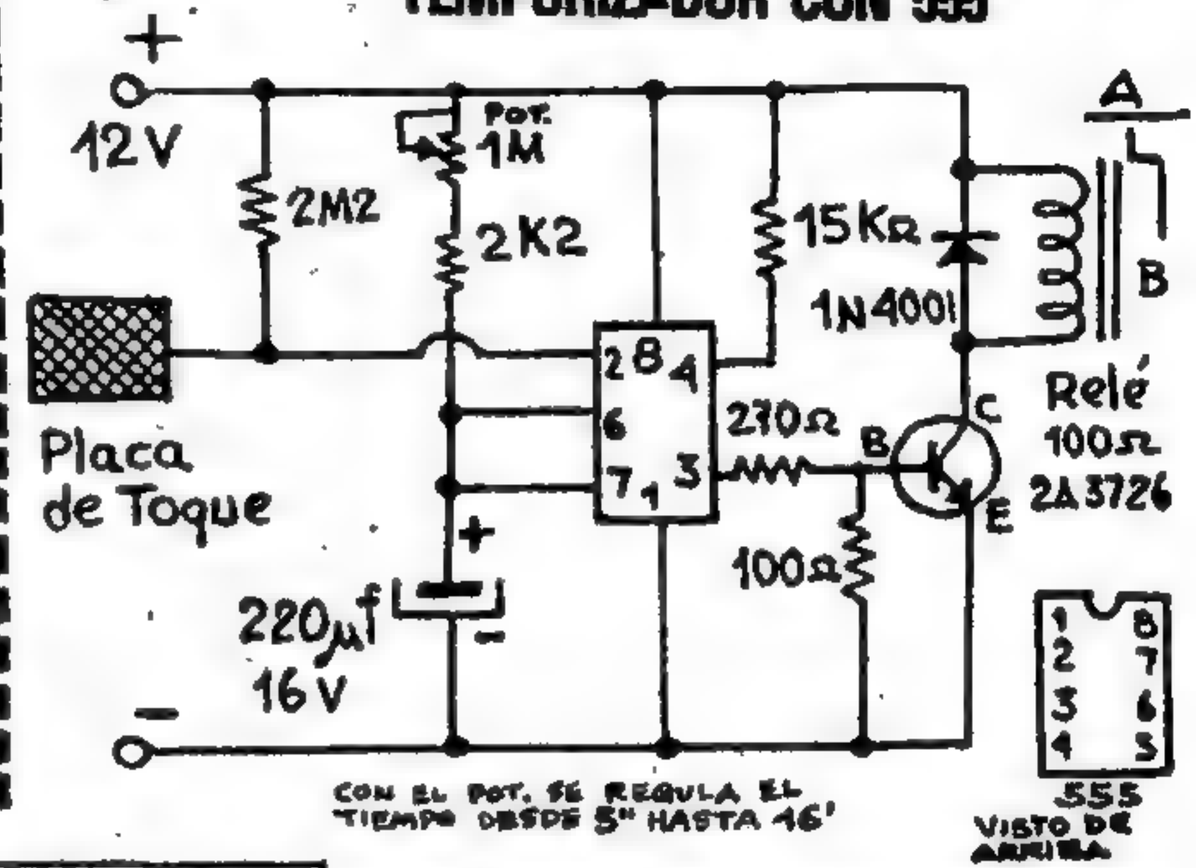
SCOUTISMO



Para inciar un fuego en un lugar de mucho viento, hagamos una pequeña "carpita de ramitas", pastos y virutas bien secos que le apoyaremos en un palito central, luego de espaldas al viento tratemos de encender un fósforo cerca de la entrada y apenas encienda lo colocaremos dentro de la carpita que comenzará a arder, ya le podemos agregar ramitas y palitos secos para luego colocarle leños más grandes. Siempre es conveniente llevar algo de yesca para inciar el fuego en esos días de intensc viento.

EL RINCON DE

TEMPORIZADOR CON 555



Aquí tenemos otro temporizador cuyos tiempos se regulan con el potenciómetro de 1 megohm, los que no quieran usarlo con la plaquita para el accionamiento por tacto pueden colocarle un botón, el relé se hace como el de la página deResorte con un switch-reed en A y B se conecta el aparato o la lámpara o led que querramos controlar mediante el timer. El circuito lo envió Ricardo Annecchini de la calle 41 No. 567 de La Plata que nos aclara que en el No. 205 de la revista se cometió un error en un planito enviado por él,"temporizador" observen que nuestro dibujante hizo una rayita de más y unió el COLECTOR con el EMISOR del transistor 2N3055. esa conexión no la hagan.

AVISITOS DE LOS LECTORES

ADRIAN F. CESTONA, calle Dindart 1502, Ayacucho, B.A. (7150) Necesito que me asesoren sobre U-control.

ARIEL R., CHOCRON, calle Buenos Aires 543, Salto (2741) B.A. Compro revistas Lupins del No. 1 al 118 y los Supies 78-80-82.

MARIANO ORDANO, calle 4 de Enero 6049 Dto. 7 (3000) Santa Fe. Vende Lupins desde el 141 salteados hasta el 196 o intercambia.

JOSE M. URSING, calle Juan M. Blanes 40, 2o. piso Dto. 29, Cap. Fed (1155). Tel. 362-9205, vende avión para RC marca Pilot (2 canales) $ 800.000.—

JORGE A. ARENALES, calle Nogoyá 3235 Cap. Fed. (1417), cambio juego 1.000 millas y rapigramá por motor .020 ó .049 y vendo revistas Corsa (después de las 17 hs.).

CARLOS G. RODRIGUEZ, calle Esquel 936, Hurlingham B.A. (1686). Vendo revistas Lupins desde el No. 20 al 173 y supies del 74 al 80 sanitas, completitas, con tutti.

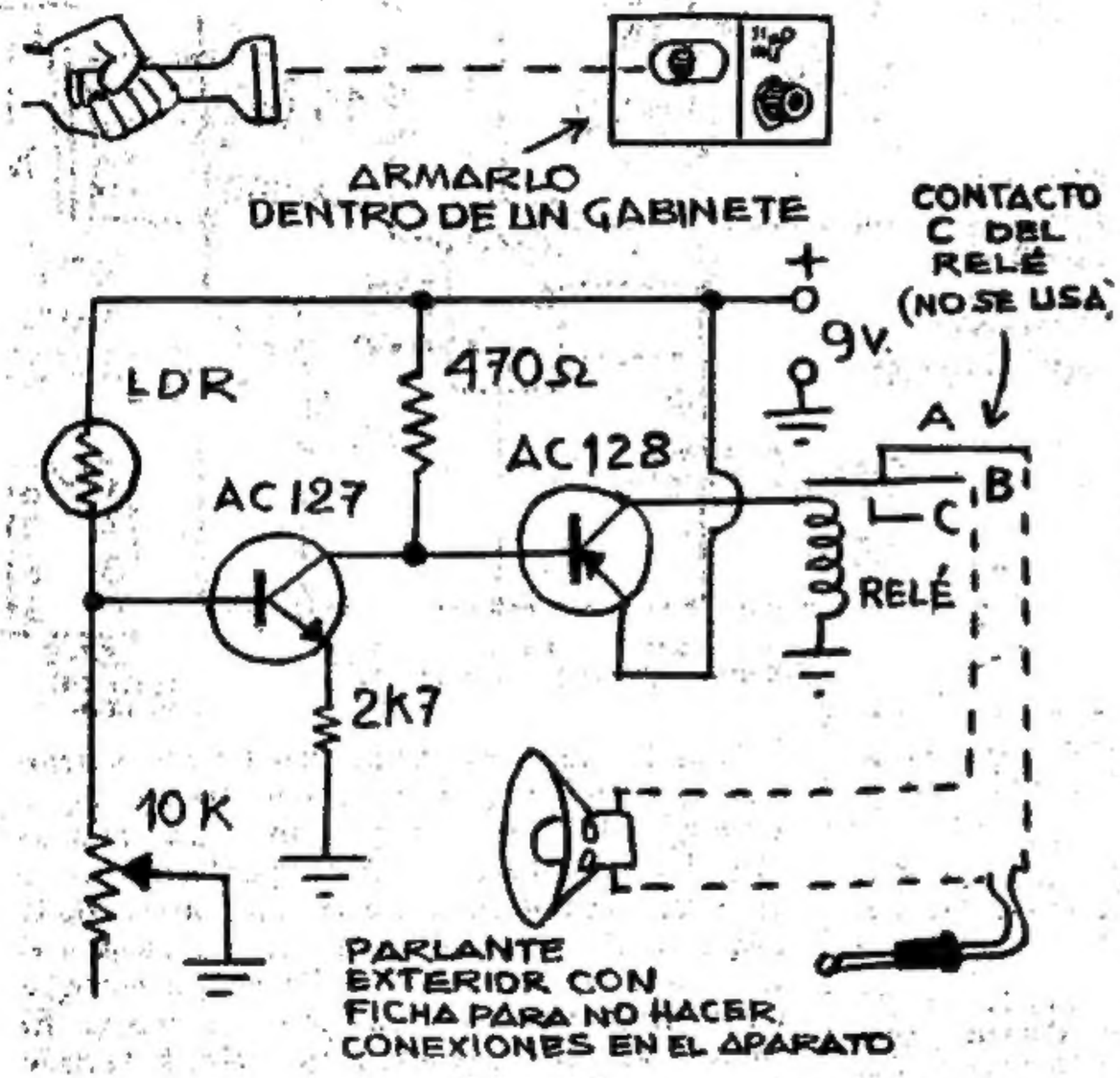
JORGE E. SORIA, calle Mendoza 4494 S.M. de Tucumán (4000). Cambio revistas Patoruzito y de Walt Disney por Lupines del No. 1 al 173, salteadas.

ADRIAN P. BENEITEZ, Av. San Martín 178 Norte Gral. Pico, La Pampa. Compra planos de electrónica e intercambia información sobre grabaciones por cable e intercambia sellos.

GUSTAVO GREGORUTTI, calle Pascual Palma 835, Paraná, Entre Ríos (3100) Cambio planos de aviones "El Tábano", "Jorge Newbery", "Supermarine Spitfire" por plano Radio-Control.

LOS LECTORES

CONTROL CON LUZ A LDR



Victor F. Mariñas de Agrelo 3267 C.F. entre las varias ideitas que nos acercó elegimos esta que es un interruptor luminoso, al recibir luz la LDR puede desconectar el parlante de una radio o televisor para no oir los jingles o los chillones avisos, cuando pasarón. dejamos de apuntar con la linternita a la LDR y ya podemos seguir viendo las estúpidas series norteamericanas.

suplementos

LUPIN 80

Cada suple tiene planitos para todos los gustos, ELECTRONICA, FOTOGRAFIA, ASTRONOMIA, AEROMODELISMO, COHETERIA, etc., etc., aparte de ideas útiles para el camping y muuuchas historietas con tus personajes preferidos.

Si sos del gran Buenos Aires pasá por redacción de tarde y si vivís lejos enviá:

GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA Dnal. Roque Sáenz Peña 825 - 3º Capital Federal (1363).

LUPIN 82

SUPLEMENTO 80:
$ 15.000.-
SUPLEMENTO 82:
$ 15.000.-

¡OFERTA!
LLEVANDO LOS 2 SUPLES
$ 25.000.-
(AGREGAR $20.000.- PARA GASTOS DE ENVIO CERTIFICADO)

revistas atrasadas

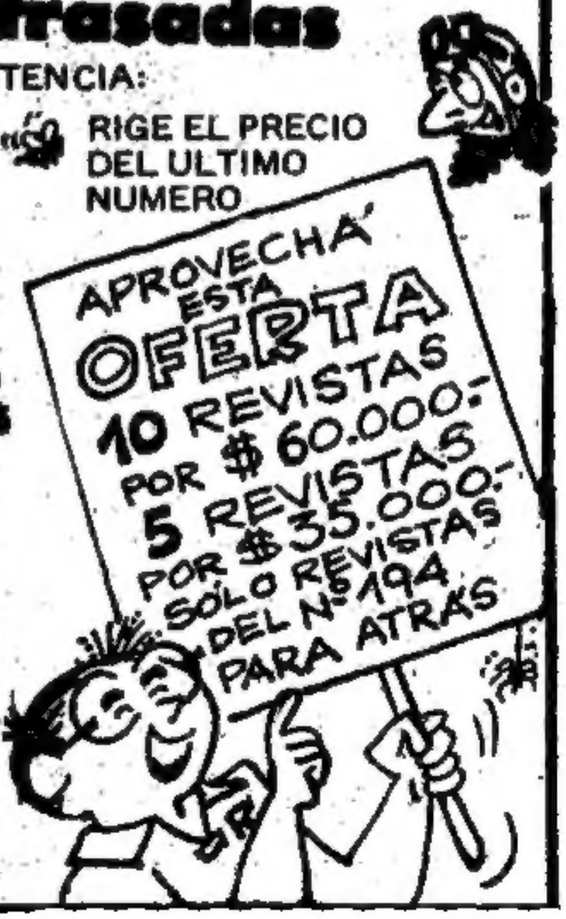
NUMEROS EN EXISTENCIA:

149 - 150 - - 152 - - 181 - 182 - - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 182 - 183 - 184 - 185 - - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198-199 200 201 202 203 - 204 - 205 206

RIGE EL PRECIO DEL ULTIMO NUMERO

Envios al interior por correo certificado Cada 3 ejemplares agregar $20.000.- para gastos de envio (pedido mínimo 3 ejemplares). ENVIAR UNICAMENTE GIRO POSTAL o bancario pagadero en Capital Federal a nombre de ENRIQUE MURGA Dnal. ROQUE SAENZ PEÑA 825. - CAPITAL FEDERAL (1363).

VENTAS DE TARDE EN REDACCION



miniCORREO del gordi

correspondencia a "revista Lúpin" (gordi) diagonal Norte 825 - 3o. Cap. Fed. 1363

¿Qué tal, chicos? ... Por las cartas que recibo me entero que muchos pasan las vacaciones en sus casas y aprovechan para trabajar con los planitos de la revista, algunos me cuentan que han armado los planeadores y vuelan mejor de lo que pensaban tal es así que las térmicas se los llevan alto y leeejooooos hasta perderlos, les recomiendo en los planeadores grandes colocarles destermalizador que es una gomita que coloca en un ángulo negativo al plano de cola y con eso se consigue que el planeador vuelva a tierra, la gomita actúa al quemarse el hilito que la sostenía por medio de una mecha o espiral matamosquitos, otros chicos me cuentan que los que les hace pasar las vacaciones entretenidas son las historietas, yo cuando las leo vivo con los personajes las mismas aventuras que les ocurre a ellos, vuelo con Lúpin, voy a otros mundos con Resorte y el Profe, salto de árbol en árbol como Tarzán, ep! tengo que agradecer a los chicos que enviaron para el "Rincón" Alejandro O. Peralta envió el planito de una fuente regulada, Gustavo M. Mastafián, como hacer un variante con un electroimán y un chinchulín de membrana. Roberto Malatesta, un doblador de tensión, Jorge H. Franco, un voltimetro con ledes, che, si lo hiciste mandanos a decir como funka y si es exacto, Osvaldo Campagnaro, alarma con tiristor, además recibí planitos difíciles y con CI caros, piensen que los bolsillos ya han sido exprimidos al máximo así que eviten lo costoso, el dire siempre nos dice "un **barrilete o un planeador pueden dar tanta diversión como un avión con RC**"... hum... en algo tiene razón, a veces hay que saber conformarse, yo con un barquito de los que armó Bicho de los planitos de la revista me divertí días y días y el Bubi ni me lo dejaba un cachito de como le gustaba, en cuanto a RC siempre están "snifiando" para publicar uno "casi" fácil, ojalá lo encuentren pronto. Pedro A. Wikarczuk, por lo que contás en tu carta, hacés un poco de todo lo que sale en esta revistucha entusiasmante, en cuanto a "Sarandí Beach" es por donde vive el que dibuja esas historietas y muchas veces pedalea a esas regias y desoladas playas con manchitas de petroleo, también todos los alrededores de Quilmes son explorados en nuestras aventuras, ¡ Se me termina el espació! ! . Les recomiendo encargar y buscar la revista durante el verano que es cuando más se vende y no se olviden del "SUPLE 83". Un feliz año y unas regias vacaciones! CHAU...

AVISITOS GRATUITOS

CARLOS A. MONJE, calle Cte. Fontana 446, Resistencia, Chaco (3500). Necesito que algún lector me venda los planos del barrilete W y cámara aérea.

DANTE GIACOBONI, calle Mitre y Entre Ríos 1305, Chajarí (3228), Entre Ríos, Tel. 21189. Cambia o vende por pista automovilismo 4 ó 6 carriles con o sin repuestos Avión Radiocontrolado Cessna Centurión 920 mm 2 canales con radio Cox Sanwa.

JOSE L. MOSTO, calle Monseñor 1708, B.A. Vendo 18 fascículos sobre el tema OVNI por $ 100.000.- patines por $ 200.000 y una avioneta $ 400.000.-

LOPEZ FERNANDO, calle Benito Pérez Galdos 1869, Ramos Mejía (1705), tel 658.4272. Compro revistas Lupin del 1 al 100 venir de tarde.

JORGE E. PERALTA, calle Jujuy y Suárez 1586, Bragado (6640) B.A. Compro plano de guitarra electrica y aparato de múltiples usos y quiero cartearme tema electrónica.

CLAUDIO M. VERDESE, calle 50 No. 3527, Necochea (7630), Vendo metegol "grangol" o cambio por estampillas, también vendo pocketem y pelota de basket o cambio por disp. cohete.

ADRIAN J. GARIS, calle Fremi 114, Campana (2804), B.A. Ofrezco un equipo de luces audiorítmicas con gabinete 1500 W de 1 canal en canje de walkie-talkie con código Morse.

GUILLERMO E. BOSYK, calle 35 No. 912, La Plata (1900). B.A. Vendo avión RC 4 canales motor.40-.45 semiarmado.

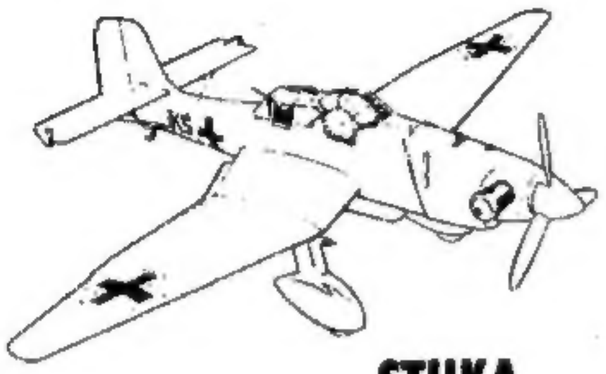
CARLOS E. OLGUIN, calle Monteagudo 5724, José C. Paz (1665), B.A. Vendo 30 últimos números Lupins por $ 200.000.- (inc. gtos. de correo y Suple 82) o cambio por material de química equivalente.

LUPIN ENERO 1983 Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República $ 12.000.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 156.322
Este número se terminó de imprimir el 29 de DICIEMBRE de 1982.

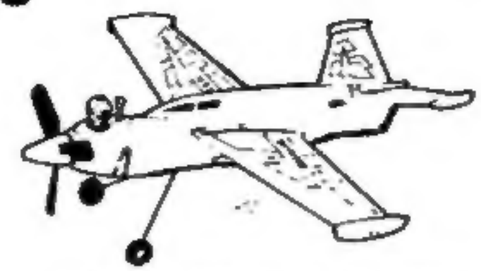
CORREO ARGENTINO CENTRAL B
FRANQUEO A PAGAR No. 726
FRANQUEO PAGADO No. 6231
TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7950

MODELOS CON MOTOR .049

CONTROLADOS CON CABLES

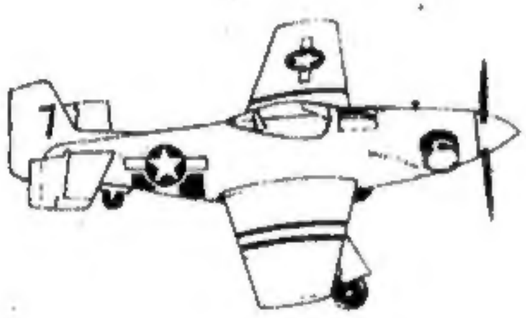


STUKA



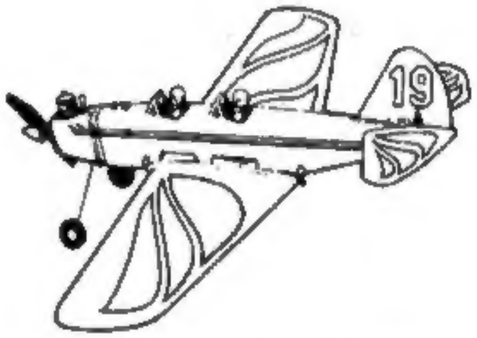
RED DEVIL RACER

SUPER SPORT

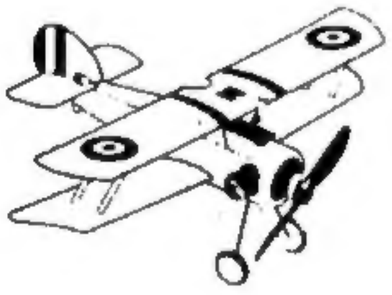


MUSTANG P—51

BABY BEE
.049

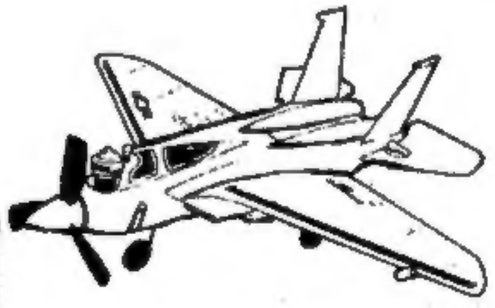


P T— 19 TRAINER



SOPWITH-CAMEL

SKY—RANGER (VUELO LIBRE)



DELTA F—15

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby

COX

PIPER DAKOTA

Modelo de alta performance que combinado con un radio-control de 2 ó 3 canales es de fácil manejo, este modelo es réplica en escala del PIPER DAKOTA y viene construido de fábrica con un motor .049 O.R.C., listo para un rápido armado y de la instalación de un equipo de 2 ó 3 canales
(no incluye equipo R/C).

REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby